

TARTU ÜLIKOOL
Majandusteaduskond

Agnes Kask

ETTEVÕTETE KIIRELT RAHVUSVAHELISTUMINE EESTIS

Magistritöö sotsiaalteaduse magistrikraadi taotlemiseks majandusteaduses

Juhendajad: Urmas Varblane, Priit Vahter

Tartu 2018

Soovitan suunata kaitsmisele

.....

(juhendajate nimed)

Kaitsmisele lubatud “ “..... 2018. a

Olen koostanud töö iseseisvalt. Kõik töö koostamisel kasutatud teiste autorite tööd, põhimõttelised seisukohad, kirjandusallikatest ja mujalt pärinevad andmed on viidatud.

.....

(töö autori nimi)

SISUKORD

Sissejuhatus	7
1. Kiirelt rahvusvahelistumise teoreetiline tagapõhi	7
1.1. Ettevõtete rahvusvahelistumise mudelid	7
1.2. Kiirelt rahvusvahelistumine ja seda selgitavad tegurid	14
1.3. Ülevaade varasematest empiirilistest uuringutest	20
2. Kiirelt rahvusvahelistuvaid ettevõtteid selgitavad majandustegurid Eesti ekspordi- andmete põhjal	25
2.1. Metoodika ja valimi kirjeldus	25
2.2. Esmane analüüs	31
2.3. Kiirelt rahvusvahelistuvaid ettevõtteid selgitavad tegurid	41
Kokkuvõte	54
Viidatud allikad	57
Lisad	64
Lisa 1. Töötleva tööstuse harude jaotumine tehnoloogilise intensiivsuse alusel	64
Summary	65

SISSEJUHATUS

Eksport on oluline osa majandusest, eriti Eesti kui väikeriigi puhul, kus koduturg võib jääda väikeseks. Ettevõtete rahvusvahelistumist on uuritud juba aastakümneid. Tavapärasema lähenemise kohaselt toimub ettevõtte rahvusvahelistumine etapilise protsessina, kus kõigepealt laiendatakse tegevust koduturul ning hilisemas arenguetapis liigutakse ka välisurule (Oviatt, McDougall 2005: 29). Üha rohkem on aga praktikas näiteid ettevõtetest, kes juba loomisest alates ekspordivad tooteid paljudesse välisriikidesse korraga.

Üha kiiremini rahvusvahelistuvate ettevõtete avaldumise soodustavate teguritena nähakse üldjuhul turgude globaliseerumist ja tehnoloogilist arengut (Knight, Cavusgil 2014: 125). Turgude vaheline globaliseerumine on seotud tarbijaelistuste ühtlustumisega riikide vaheliselt, mis lihtsustab eksportimist ja toodete positsioneerimist sihtturgudel. Tehnoloogia areng on omakorda muutnud kaubad inimestele kättesaadavamaks ning loonud soodsamaid tingimusi ja vähendanud kulusid infotehnoloogiliste lahenduste ja tootmisprotsessi optimeerimise kaudu.

Globaliseerumine ja tehnoloogia areng on aga üldised tegurid, mis on loonud võimalused kiirelt rahvusvahelistumiseks. Käesolev magistritöö keskendub kesksetele majandusnäitajatele (likviidsus, tootlikkus, varade tootlus, tööjõukulud töötaja kohta, kapitalimahukus, ettevõtte suurus, tehnoloogiline intensiivsus ja omandivorm), mille kaudu on võimalik selgitada kiirelt rahvusvahelistumist ettevõtte tasandil. Eksportimise, sealhulgas kiirelt rahvusvahelistumisega seonduvalt on Eestis viimastel aastatel uuritud näiteks eksportimise staatust (Masso, Vahter 2015), ekspordimustreid (Vissak, Masso 2014) ja rahvusvahelisena sündinud (*born global*) ettevõtteid (Vissak, Masso 2018). Antud uurimused annavad kinnitust, et intensiivsem eksporditegevus on majandusele olulise tähtsusega näiteks tootlikkuse kasvu ja töökohtade loomise seisukohalt. Välismaistes uuringutes on selgunud, et rahvusvahelistumist iseloomustab üldjuhul

suurem kollektiiv, kõrgem tootlikkus ja suuremad palgakulud (Stiebale'i 2011: 134). Bernardi ja Wagneri (2001: 112) kohaselt on olulisteks eksportimist mõjutavateks teguriteks peamiselt ettevõtte suurus, produktiivsus, palgakulu ja omanike struktuur.

Antud magistritöö fookus on kiirelt rahvusvahelistumisel, kuid võrdlusena kirjeldatakse töös ka aeglaselt ehk Uppsala mudelile iseloomulikku rahvusvahelistumist ning kiirelt rahvusvahelistumist kitsamalt piiritledes rahvusvahelisena sündinud (*born global*) ettevõtteid. Tänapäevaks on antud valdkonda küllaltki vähe uuritud ning konkreetset käesolevas töös kasutatud andmetega puuduvad sarnased tööd.

Käesoleva magistritöö eesmärk on välja selgitada kiirelt rahvusvahelistuvaid ettevõtteid iseloomustavad kesksed majandusnäitajad ja mille poolest need erinevad aeglaselt rahvusvahelistuvate ja rahvusvahelisena sündinud ettevõtetega. Antud töös kasutatakse majandusnäitajaid Eesti töötleva tööstuse harude näitel perioodil 2005-2015. Käesoleva töö uurimistulemusi on võimalik kasutada eelkõige nii Eesti kui muu Euroopa eksportööridel, poliitilistel otsustajatel kui ka valdkonda edasi uurivatel teadlastel. Antud töö annab ülevaate, millised kesksed majandustegurid on olulised ning kui suurel määral on nad seotud kiirelt rahvusvahelistumise, sealhulgas rahvusvahelisena sündinud ettevõtetega.

Eesmärgini jõudmiseks on autor püstitatud järgnevad uurimisülesanded:

- anda ülevaade ettevõtete rahvusvahelistumise mudelitest ja kiirelt rahvusvahelistuvate ettevõtete definitsioonidest;
- koostada ülevaade kesketest majandusnäitajatest ja nende seostest ettevõtete rahvusvahelistumisega, eelkõige kiirelt rahvusvahelistumisega;
- anda ülevaade eelnevatest uuringutest kiirelt rahvusvahelistuvate ettevõtete kohta;
- kirjeldada töös kasutatavat metoodikat ja valimit;
- anda statistiline ülevaade Eesti eksportööridest töös käsitletavate andmehulkade põhjal;
- viia läbi ökonomeetiline analüüs kasutades *probit*-mudelit hindamaks majandusnäitajate seost kiirelt rahvusvahelistuvate, aeglaselt rahvusvahelistuvate ja rahvusvahelisena sündinud ettevõtetega.

Käesolev magistritöö on jagatud kaheks suuremaks peatükiks: teoreetiline ja empiiriline osa. Töö teoreetiline peatükk on omakorda jaotatud kolmeks alapeatükiks, millest esimeses antakse ülevaade ettevõtete rahvusvahelistumise peamistest mudelitest ja kiirelt rahvusvahelistumise definitsioonidest. Teises alapeatükis selgitatakse välja kesksed majandusnäitajad, mida kirjanduses ja varasemates uuringutes seostatakse eksportimisega, sealhulgas kiirelt rahvusvahelistumisega. Kolmandas alapeatükis annab autor ülevaate varasematest valdkonna uurimistöödest ja -tulemustest.

Rahvusvahelistumise mudelite kirjeldamisel on aeglaselt rahvusvahelistumise puhul põhiliselt tuginetud Uppsala mudeli autoritele (Johanson, Vahlne 1977), kuid ka selle edasi arendajatele (Pandian 2002). Kiirelt rahvusvahelistumist on inglise keelses kirjanduses käsitletud terminina uued rahvusvahelised ettevõtted (*international new ventures*, edaspidi INV), millele on alusrajajaks teadlased Oviatt ja McDougall (1994). Kiirelt rahvusvahelistumist on käsitletud ka kitsamalt rahvusvahelisena sündinud (*born global*) ettevõtete näol (McKinsey 1993; Knight, Cavusgil 1996; 2004). Pärast rahvusvahelistumise mudelite ja definitsioonide käsitlemist toob autor välja ettevõtete rahvusvahelistumisega seotud kesksed majandusnäitajad tuginedes kirjandusele ja varasematele läbiviidud eksporditeemalistele uuringutele. Sellest tulenevalt kaasatakse empiirilisse analüüsi järgnevad majandusnäitajad: ettevõtte suurus (Stiebale 2011; Bernard, Wagner 2001; Carpenter, Peterson 2002), tööjõukulud töötaja kohta (Bernard, Wagner 2001; Davidson et al. 2008), likviidsus (Stiebal 2011; Greenaway et al. 2007; Guariglia, Kneller 2007), tootlikkus (Berman, Hericourt 2008; Knight, Cavusgil 2004), omandivorm (Kneller, Pisu 2007), varade tootlus (Stadler et al. 2015), kapitalimahukus (Cantele et al. 2016), ja tehnoloogiline intensiivsus (Evers 2011).

Käesoleva töö empiiriline osa on samuti jagatud kolmeks alapeatükiks. Esimeses alapeatükis annab autor ülevaate töös kasutatavatest andmetest ja analüüsi metoodikast. Seejärel viib autor teises alapeatükis läbi esmase analüüsi kirjeldamaks kiirelt rahvusvahelistumist, aeglaselt rahvusvahelistumist ja rahvusvahelisena sündinud ettevõtteid kesksete majandusnäitajate alusel. Empiirilise osa kolmandas alapeatükis viib autor läbi probit regressioonianalüüsi töötleva tööstuse eksportööride andmete põhjal hindamaks majandusnäitajate seost rahvusvahelistumise tüüpidega. Valimisse on

kaasatud kolm rahvusvahelistumise tüüpi: aeglaselt rahvusvahelistumine, kiirelt rahvusvahelistumine ja rahvusvahelisena sündinud ettevõtted.

Antud magistritöö empiirilises osas tuginetakse Eesti Statistikaameti väliskaubanduse ja Äriregistri andmetele. Töö fookusena on käsitletud töötleva tööstuse sektorit, kuna tegemist on olulise ja Eesti suurima majandussektoriga, mis moodustas 2017. aastal *ca* 15% riigi SKP-st. 2017. aastal eksporditi töötleva tööstuse poolt 8 miljardi euro väärtuses tooteid, mis moodustas 62% kogu Eesti ekspordist. (Statistikaameti andmebaas) Siit tulenevalt on käesolev magistritöö suunatud vaid toodete eksportimisele. Veelgi enam, töötleva tööstuse majandussektor panustab oluliselt teadmusmahukuse suurendamisele, mida peetakse üheks majandusarengu eelduseks, kuna keerukamad tooted-teenused loovad turul konkurentsieelise, loovad lisandväärtust ja töökohti. Antud magistritöösse on kaasatud 14 625 eksportivat töötleva tööstuse valdkonna ettevõtet tulenevalt andmete kättesaadavusest. Analüüsitav periood on 2005-2015.

Töö autor avaldab tänu Eesti Statistikaametile võimaldamaks juurdepääsu Äriregistri ja Eesti ekspordandmetele, mis on käesoleva töö aluseks.

Märksõnad: rahvusvahelistumine, eksport, international new venture, born global.

1. KIIRELT RAHVUSVAHELISTUMISE TEOREETILINE TAGAPÕHI

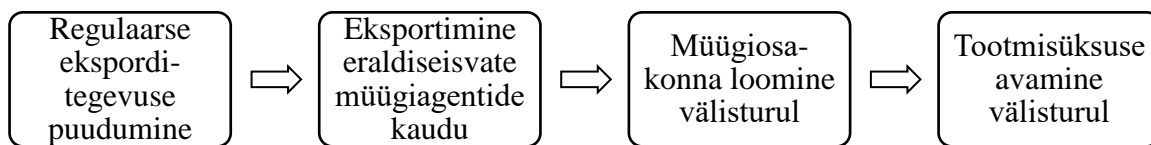
1.1. Ettevõtete rahvusvahelistumise mudelid

Käesolev alapeatükk keskendub ettevõtete rahvusvahelistumise mudelite uurimisele. Autor annab ülevaate, millised on erinevad rahvusvahelisele turule sisenemise käsitlused. Ühtlasi tuuakse välja, millisele rahvusvahelistumise mudelile käesolev magistritöö on fokusseeritud.

Ärimaailma üha olulisemaks konkurentsi ajendiks on saanud ettevõtete rahvusvahelistumine (Hitt et al 2001: 9). Kui varasemalt olid kehtivate turubarjääride tõttu rahvusvahelisele turule sisenejateks peamiselt tugevad suurettevõtted (McDougall, Oviatt 2000: 902), siis viimastel aastakümnetel on täheldatud üha suuremat tendentsi ka väike- ja keskmise suurusega ettevõtete seas (European SMEs ... 2010: 21). Aastakümnete jooksul on ilmnenud erinevaid mustreid rahvusvahelisele turule sisenemise kohta. Kirjanduses on sagedamini mainitud Uppsala mudel, Luostarineni mudel, suhtevõrgustike mudel ja kiirelt rahvusvahelistumise mudel. Käesolevas töös on tulenevalt uurimisprobleemi püstitusele jagatud ettevõtete rahvusvahelistumise teooria kaheks, millele põhjalikumalt keskendutakse: järk-järguline ehk traditsiooniline rahvusvahelistumine ning uued rahvusvahelised ettevõtted (*international new ventures, INV*).

Üheks esimeseks ettevõtete rahvusvahelistumise mudeli (Uppsala mudel) loojateks olid Rootsi majandusteadlased J.-E. Vahlne ja J. Johanson 1977. aastal. Uppsala mudeli kohaselt toimub ettevõtte sisenemine rahvusvahelisele turule väikeste sammudena, hoidumaks tegemast suuri investeeringuid. Uppsala mudeli põhimõte on, et ettevõtte kindlustab ja tugevdab turupositsiooni kõigepealt koduturul. Lisaks eeldatakse, et ettevõtte alustab välisturule sisenemist endale sarnaste riikide kaudu – nt asukoht, kultuur, religioon, keel, regulatsioonid, majanduslik seis, turuolukord jms). Selle kaudu maandatakse riske ning kogutakse teadmisi ka kaugematesse turgudesse sisenemiseks. (Johanson, Vahlne 1977: 24)

Ettevõtete rahvusvahelistumine toimub Uppsala mudeli kohaselt nelja üksteisele järgneva etapi kaudu:



Joonis 1. Ettevõtte rahvusvahelistumise protsess Uppsala mudeli kohaselt (autori koostatud Johanson, Wiedersheim-Paul 1975: 307 põhjal).

Uppsala mudeli kohaselt kinnitab ettevõtte oma tegevusaja alguses positsiooni koduturul ning ei ole pühendunud välisurugudele (vt joonis 1). Teises etapis alustatakse oma toote või teenuse müümist välisurule müügiagentide kaudu, mille abil kogutakse võimalikult palju teavet turu kohta. Seejärel viiakse müügiosakond välisurule, mis tähendab, et ettevõttel on olemas enda kindel ekspordikanal, mis võimaldab vahetult suunata ja juhtida eksporditegevust. Viimase sammuna luuakse välisurul ka tootmisüksus. Üldjuhul on kogu mudelis eelmine etapp sisendiks järgmisele tegevusele (ettevõtte kogemuste, välisuru kohta informatsiooni hankimine, ressursside suurenemine jms), kuid sõltuvalt turu suurusest leidub ka näiteid, kus mõni etapp võib vahele jääda.

Kokkuvõtteks on Uppsala mudeli kohaselt omavahel tihedalt seotud teadmised turu kohta ja turule pühendumine – parem teadmus loob tugevama seotuse välisuruga. Teadmised võimaluste või ohtude kohta välisurul on oluliseks sisendiks ettevõtte strateegilisteks otsusteks. Ka Uppsala mudeli loojad (Johanson, Vahlne 1977: 27) on välja toonud, et teadmised annavad ülevaate konkurentsist turul, aitavad prognoosida tuleviku nõudmist ja pakkumist ning annavad aimu, milliseid erinevaid makse- ja turustamiskanaleid kasutatakse turul. Empiirilistes uuringutes on selgunud, et järk-järgulise ja sarnaste riikide kaudu välisurugudele sisenemise korral hoitakse ettevõtte riskitase madalal ja saavutatakse jätkusuutlikkus (Pandian 2002: 8).

Uppsala mudeli suhtes hakkas 1990ndatel aastatel aina rohkem vastuseisu ilmnema, kuna empiiriliste uuringute kaudu selgines üha enam ettevõtteid, kes tihtipeale vaatamata oma väiksusele ja ressursside nappusele ei vastanud Uppsala mudeli järk-järgulise välisurule sisenemise teooriale. Nimelt ei saanud enam pelgalt Uppsala mudeli kaudu selgitada ettevõtteid, kes sisenesid oluliselt kiiremini välisurule kui Uppsala mudel seda ette nägi

ning samal ajal jäeti mitte etappe vahele võrreldes traditsioonilise rahvusvahelistumise protsessiga. Ühtedeks esimesteks autoriteks, kes taolist tendentsi täheldasid oma uurimuses on Luostarinen ja Welch, kes tõid välja, et paljud nende uurimistöö vaatluse all olnud jätsid rahvusvahelistumise traditsioonilisi etappe vahele, kiirendades seeläbi rahvusvahelistumise protsessi (Luostarinen, Welch 1988: 52).

Lisaks on ettevõtete rahvusvahelistumist kirjeldatud suhtevõrgustiku mudeli (*network model*) kaudu, mida iseloomustavad võrgustiku läbi jagatud ressursid, ühised tegevused ja omavahelised pikaajalised sidemed. Võrgustikku võivad kuuluda näiteks kliendid, partnerid, hankijad, tarnijad, konsultandid kui ka agendid. On tõdetud, et tänu võrgustikele suudab ettevõtte saavutada konkurentsieeliseid näiteks teadmiste või jagatud informatsiooni näol. (Johanson, Mattson 1988) Võib arvata, et võrgustike ja seeläbi informatsiooni ja koostööpartnerite omamine välisturul kiirendab rahvusvahelistumise protsessi.

Alates 1990ndatest hakkasid paljud uuringud keskenduma uutele rahvusvahelistele ettevõtetele (*international new ventures, INV*), mida käsitletakse kui kiirelt rahvusvahelistuvaid ettevõtteid. Neid omakorda on kitsendatud rahvusvahelisena sündinud ettevõtete (*born global, born international*) ja rahvusvahelisena taasloodud ettevõtetenä (*born again global*). INV-deks peetakse selliseid ettevõtteid, kes on võtnud rahvusvahelise suuna, kas vahetult või lühikese aja jooksul oma tegevusaja algusest peale. Sealjuures on saavutatud teatud eksporditase juba esimese 3-6 aasta jooksul (Kalinic, Forza 2012: 696). Siit tulenevalt ei ole teoorias kiirelt rahvusvahelistuvate ettevõtete defineerimisel ühest lähenemist, mis ajaperioodi jooksul peab olema teatud eksporditase saavutatud.

Oviatt ja McDougall (1994: 49) kohaselt on kiirelt rahvusvahelistuvate ettevõtete eelduseks see, et juba asutamise hetkel ollakse eesmärgiga luua rahvusvaheline ettevõtte ning suudetakse tegevusaja jooksul saavutada märkimisväärne ekspordimaht mitmes välisriigis korraga. Siinkohal rõhutavad samad autorid edu saavutamise eeldusena efektiivset ressursikasutust (tööjõud, materjal, finants, ajakasutus). Kokkuvõtvalt arendati välja teooria kirjeldamiseks, mis tegurid tagavad kiirelt rahvusvahelistuvate ettevõtete jätkusuutlikkuse (Oviatt, McDougall 1994: 53):

- 1) tehingute rahvusvahelistumine,

- 2) alternatiivsed lahendused ligipääsemaks vajalikele ressurssidele (litsentseerimine, frantsiisimine),
- 3) eeliste saavutamine sihtturul (tooraine kasutus, kvalifitseeritud tööjõud),
- 4) kontroll ettevõtte unikaalsete ressursside üle (sh teadmus).

Oviatt ja McDougall (1994) toovad muuhulgas olulise tähelepaneku, et tihtipeale aetakse segamini kiirelt rahvusvahelistuvad ettevõtteid nendega, kes müüvad oma toodangut ühele-kahele naaberturule. Samal põhjusel täiendasid P. Gabrielsson, M. Gabrielsson, J. Darling ja R. Luostarinen (2006: 653) definitsiooni tingimusega, et ettevõtteid saab pidada kiirelt rahvusvahelistuvateks ainult juhul kui eksport teisele mandrile moodustab müügitulust vähemalt 50%.

Rahvusvahelisena sündinud ettevõtete puhul on Knight ja Cavusgil (1996: 12) seadnud ettevõtetele kriteeriumiks maksimaalselt 500 töötajat ning aastane müügitulu võib küündida kuni 100 miljoni dollarini. Antud autorite kohaselt moodustab rahvusvahelisena sündinud ettevõtete eksport vähemalt 25% kogu müügitulust, sealjuures on välisturgudele sisenetud vähemalt kolme aasta jooksul pärast tegevuse algust.

Lisaks eeldatakse rahvusvahelisena sündinud ettevõtete puhul, et eksportimisega alustatakse mitmel erineval kontinendil kohe pärast ettevõtte loomist (Madsen, Servais 1997: 579). Turgude arvu poole pealt on hiljutises Eesti andmete põhjal läbi viidud uuringus seatud rahvusvahelisena sündinud ettevõtetele kriteeriumiks, et sisenetakse vähemalt kolmele erinevale turule (Vissak, Masso 2018: 91). Selline käsitlus vähendab tõenäosust, et rahvusvahelisena sündinud ettevõtete alla kvalifitseeruvad suuremas osas need, kes ekspordivad vaid naaberriikidesse. Antud ohule on ka juba varasemalt viidatud nt Oviatt ja McDougalli (1994) poolt. Rahvusvahelisena sündinud ettevõtete puhul, mida tõlgitakse ingliskeelses kirjanduses kui *born international*, eeldatakse samuti, et rahvusvahelistutakse kohe pärast loomist, kuid erinevus *born global* definitsiooniga võrreldes on see, et esimeste puhul alustatakse rahvusvahelistumise protsessi geograafiliselt lähematest, st samal mandril asuvatest turgudest (Kuivalainen et al. 2012: 375).

Rahvusvahelisena taasloodud ettevõtteid on defineeritud kui ettevõtteid, kes tegevuse algusaastatel alustasid koheselt eksportimisega, seejärel piirdusid teatud perioodiks vaid

koduturuga ning teatud ajendite tagajärjel rahvusvaheliselt taaskord märgatava kiirusega (Kalinic, Forza 2012: 569). Sealjuures on välja toodud, et algselt saavutatakse välisturul tagasihoidlik edu, kuid aastate pärast eksportimisega uuesti tegelema hakates käitutakse kui tavalised rahvusvahelisena sündinud ettevõtted.

Knight ja Cavusgil (2004) on kiirelt rahvusvahelistuvaid ettevõtteid defineerinud kui teadmusmahukates sektorites tegutsevaid ettevõtteid, kes on oma algusaastatel mitmesse riiki korraga eksportinud. Sellistele ettevõtetele on iseloomulik olla juba asutamisest peale globaalse fookusega ning arendada oma võimekusi vastavalt välisturgude eripäradele. Knighti ja Cavusgili hinnangul on kiirelt rahvusvahelistuvate ettevõtete ajendiks kaks tegurit. Esiteks turgude globaliseerumine, mis on seotud tarbijate üha sarnasemate eelistustega. See aga omakorda on ettevõtete jaoks lihtsustanud tootearendust ja positsioneerimist välisturgudel. Teine aspekt puudutab nende hinnangul tehnoloogiaarengut IKT-s (sh tootmismeetodid, transport, rahvusvaheline logistika jms), mis võimaldab ettevõtetel hoida kokku tegevuskulutusi, ja soodustab kaubavahetust välisriikidega. Knight ja Cavusgil (2004: 124) Madsen ja Servais (1997: 573) on täiendanud eelnevat käsitlust ning välja toonud ka kolmanda teguri, mis ajendab ettevõtteid kiire aja jooksul sisenema välisturgudele – juhtkonna kõrged kompetentsid. Võib arvata, et näiteks juhtkonna spetsiifilised teadmised, pädevus ja juhtimisoskus loovad võimalused edukaks rahvusvahelisele turule sisenemiseks. Eriti kui käsitleda kiirelt rahvusvahelistumist, siis tuleb tagada, et ei tehtaks strateegiliselt valesid otsuseid, mis võivad lõppkokkuvõttes ettevõttele hoopis kahju tekitada. Rialp *et al.* (2005: 136) hinnangul on lisaks Madsenile ka muud Põhja-Euroopa teadlased uurinud kiiresti rahvusvahelistuvaid ettevõtteid ressursipõhise vaate ja/või ettevõtte võimekuste ning teadmiste põhise vaate kohaselt.

Rialp *et al.* (2005) defineerivad samuti kiiresti rahvusvahelistuvaid ettevõtteid selle kaudu, et tegutsetakse mitmel kontinendil korraga. Üha enam on riikide vaheline majandus integreeritud, levivad IKT-lahendused ja vabaturumajandus. Antud autorite seisukoht erineb selle poolest eelnevatest, et kiiresti rahvusvahelistuva ettevõtte eduteguri ja konkurentsieelise loomise võimalusena käsitletakse ka ressursside ning ettevõtte võimekuste kasutamist. (Rialp *et al.* 2005: 134)

Järgnevas tabelis 1 on antud ülevaade, kuidas on erinevad autorid defineerinud ja käsitlenud kiirelt rahvusvahelistuvaid ettevõtteid. Kui vaadata INV-de võrdlust, siis erinevate autorite definitsioonid ei ole otseselt omavahel ebakõlas vaid pigem kirjeldavad kui rangelt on definitsioonid püstitatud. Kiirelt rahvusvahelistumise hindamisel tuginetakse eelkõige järgnevatel näitajatel: ekspordi osakaal käibest, tegevusaastate arv ja eksportturgude arv. Paljud autorid peatuvad põhjalikumalt ka teguritel, mida ei ole võimalik kvantitatiivselt mõõta (nt juhtkonna kompetentsid, teadmiste intensiivsus, konkurentsieelised). Kui võrrelda antud peatükis toodud erinevate autorite tõlgendusi kiirelt rahvusvahelistumise seisukohalt, siis valdav enamus on seadnud ajaliseks kriteeriumiks vähemalt kolm tegevusaastat, mille jooksul peab eksporditase moodustama kindla ekspordi osakaalu käibest. Teatud autorid on vaadanud ka ajaperioodi pikemalt, st 3–6 aastat. Käesoleva töö autori seisukoht on, et erinevatel kontinentidel tegutsemise ja turgude arvu kriteeriumi sisse toomine kiirelt rahvusvahelistumise definitsiooni on kasulik, kuna vähendab ohtu, et käsitletakse ainult juhuslikult eksportijaid ja/või ettevõtteid, kes küll alustavad küllaltki kiirelt pärast oma tegevusaja algust eksporditegevusega, kuid piirduvad vaid ühe-kahe naaberturuga.

Kõrvutades tabelis toodud definitsioone määratleb autor käesolevas töös kiirelt rahvusvahelistumise modelleerimisel kriteeriumiteks, et ettevõtte ekspordimaht peab moodustama vähemalt 25% käibest esimese kolme tegevusaasta jooksul. Kiirelt rahvusvahelistuvate ettevõtete hulka kuuluvaid rahvusvahelisena sündinud ettevõtteid (*born global*) käsitleb autor käesolevas töös kui ettevõtteid, kellel kolme esimese tegevusaasta jooksul moodustab eksport vähemalt 25% käibest ning seejuures eksporditakse vähemalt kolmele erinevale turule (sealhulgas peab vähemalt üks riik asuma väljaspool Euroopat).

Tabel 1. Kiirelt rahvusvahelistuvate ettevõtete definitsioonide võrdlustabel.

Traditsiooniline (Uppsala mudel)	Kiirelt rahvusvahelistuvad ettevõtted (<i>INV – international new ventures</i>)		Rahvusvahelisena taassündinud (<i>Born again global</i>)
	Rahvusvahelisena sündinud (<i>Born global</i>)	Rahvusvahelisena sündinud (<i>Born International</i>)	
<ul style="list-style-type: none"> • Kindel turupositsioon saavutatud koduturul, • etapiline eksportturule sisenemine, • eksportimist alustatakse endale sarnaste turgude kaudu (asukoht, keel, kultuur, religioon, regulatsioonid), • eksportimise aluseks on teadmised turu kohta. 	<ul style="list-style-type: none"> • Maksimaalselt 500 töötajat ning aastane müügitulu kuni 100 miljonit dollarit (Knight, Cavusgil 1996), • eksport vähemalt 25% käibest hiljemalt kolmanda tegevusaasta lõpuks (Knight, Cavusgil 1996), • teatud eksporditase saavutatud 3-6 tegevusaasta jooksul (Kalinic, Forza 2012), • eksporditakse vähemalt kolmele erinevale turule (Vissak, Masso 2018), • eksportimisega alustatakse mitmel kontinendil korraga (Madsen, Servais 1997). 	<ul style="list-style-type: none"> • Rahvusvahelistumist alustatakse geograafiliselt lähedal asuvate riikide kaudu (Kuivalainen <i>et al.</i> 2012). 	<ul style="list-style-type: none"> • Ettevõtte algusaastatel on iseloomulikud rahvusvahelisena sündinud ettevõtetele, aga vaid lühikeseks perioodiks. Seejärel piirduakse vaid koduturuga. Mõne aasta pärast sisenetakse uuesti välisturule kui rahvusvahelisena sündinud ettevõtteid. (Madsen, Servais 1997; Kuivalainen <i>et al.</i> 2012)
	<ul style="list-style-type: none"> • Eksporditase saavutatud 3-6 aasta jooksul pärast tegevusaja algust; saavutatakse strateegilised eelised eksportturul (nt teadmised). 		

Allikas: (Johanson, Vahlne 1977; Johanson, Widersheim-Paul 1975; Knight, Cavusgil 1996; Kalinic, Forza 2012; Vissak, Masso 2018; Madsen, Servais 1997; Kuivalainen *et al.* 2012; Madsen, Servais 2012); autori koostatud.

Enamus uuringutest, mis on tehtud kiirelt rahvusvahelistuvate ettevõtete kohta, põhinevad sellel, kuidas ja miks sellised ettevõtted saavad alguse. Vähe on aga fokuseeritud sellele, mis saab kiirelt rahvusvahelistuvatest ettevõtetest pärast algusaastate perioodi, eriti arvestades seda, et välisturgudele sisenemine võib osutuda küllaltki kõrge riskimääraga tegevuseks. On aga väidetud, et kiirelt rahvusvahelistuvate ettevõtete ebaõnnestumise osakaal on esimesel aastal keskmiselt 40% lähedal (Khan, Lew 2017: 149). Rootsi ettevõtete peal läbi viidud uuringust selgub, et piirkondade sisene, nt Euroopa-sisene eksporttegevus vähendab kiirelt rahvusvahelistumise ebaõnnestumise riski ning piirkondade ülene eksporttegevus suurendab riski ebaõnnestuda (Patel, Criaco, Naldi 2016: 26).

Kokkuvõtvalt võib öelda, et aja jooksul on traditsioonilise rahvusvahelistumise mudeli kõrval saanud oluliseks ka kiirelt rahvusvahelistumine. Sealjuures on kiirelt rahvusvahelistuvate, sh rahvusvahelisena sündinud ettevõtete valdkonna uurimine saanud üha suuremat tähelepanu ning definitsioonidele lisatud täiendusi ja kitsendusi erinevate autorite poolt. Käesolevas töös lähtub autor kiirelt rahvusvahelistuvate ettevõtete defineerimisel tingimustest, et esimese kolme tegevusaasta jooksul peab eksport moodustama vähemalt 25% käibest. Rahvusvahelisena sündinud ettevõtete defineerimisel arvestatakse lisaks eelnevatele kriteeriumitele ka seda, et ettevõtte peab eksportima vähemalt kolmele turule, sealjuures ka väljaspoole Euroopat.

1.2. Kiirelt rahvusvahelistumine ja seda selgitavad tegurid

Teine alapeatükk keskendub tegurite väljaselgitamisele, mis on seotud kiirelt rahvusvahelistumisega. Käesoleva magistritöö fookuses on kesksed majandusnäitajad, kuid antud alapeatükis antakse lühidalt ülevaade ka kvalitatiivsetest teguritest ressursipõhise vaate kaudu.

Rahvusvahelistumine on üks keerulisemaid protsesse, millega ettevõtted silmitsi seisavad. Samas täheldatakse tänapäeval üha enam, et ettevõtte jaoks on oluline kasvada globaalselt, kuigi see viib ka konkurentsi suurenemiseni. Eelnevast alapeatükist selgus, et rahvusvahelisele turule sisenemine on ettevõtte üks võimalik kasvu teekond ning see avaldub peamiselt firmade puhul, kes on ennast koduturul aastatega kindlustanud.

Sealjuures aga viimase kümnendi uuringud tõestavad, et erinevates riikides on hakanud ettevõtete rahvusvahelistumine toimuma üha varasemas etapis pärast ettevõtte asutamist ning kiirema ajaperioodi jooksul (Zanni, Zucchella 2009; Hagen et al. 2011). Seega nagu ka eelnevas alapeatükis sai välja toodud, et kuigi paljud ettevõtted järgivad veel tänaseni aeglasemalt ja järk-järgulist välisturgudele sisenemise meetodit, ilmneb üha rohkem selliseid näiteid ettevõtetest, kes juba tegutsemise algusaastatel suudavad kasvada rahvusvahelisena ja tegutseda sealjuures mitmel turul.

Rahvusvahelistumist defineeritakse kui ärisuhete arendamise protsessi välisriigis läbi laienemise, jaotamise ja integratsiooni (Ruzzier *et al.* 2006: 477). Samuti on defineeritud rahvusvahelistumist kui ettevõtte protsesside viimist ja kohandamist vastavalt välisturgudele, sh ressursside, strateegia ja struktuuri (Calof, Beamish 1995: 116). Tegemist on pigem astmelise protsessiga, mis toetub tugevalt eelnevatele teadmistele turu kohta ja mida soodustab suhtevõrgustiku kujunemine välisturul (Johanson, Vahlne 2009: 1412).

Erinevad autorid (Holstein 1992; Knight, Cavusgil 1996; Evers 2011; Tanev 2012; Capik, Brockerhoff 2017) on toonud välja eeldusi, mis on olnud ettevõtete kiirelt rahvusvahelistumise ajenditeks. Kokkuvõtvalt on selleks allolevad põhjused:

- tegemist on nišitootega / koduturg on piiratud,
- tehnoloogia areng (sh kommunikatsiooni),
- paindlikkus ja kiire kohanemisvõime (eelkõige väikeettevõtete puhul),
- teadmiste ja kõrgelt kvalifitseeritud tööjõu voolavus riikide vahel,
- suhtlusvõrgustike olemasolu.

Nišiturgudel on tänapäeval üha suurem roll rahvusvahelistumisel, eriti seljuures arenenud riikides. Nišiturge iseloomustab tarbijate teadlikkus, mis kvaliteedi ja omadustega toodet nad soovivad ning seejuures ei olda niivõrd hinnatundlikud (Knight, Cavusgil 1996: 21). Tänu inimestele teadlikkusele on ka üha enam võimalusi kohandada tooteid ja teenuseid vastavalt spetsiifilistele vajadustele (Tanev 2012: 6). Turgude globaliseerumise ja üha tiheneva konkurentsi tõttu suurettevõtete poolt on tihtipeale väike- ja keskmise suurusega ettevõtete ainukeseks võimaluseks spetsialiseeruda kitsale turule oma nišitootega (Knight, Cavusgil 1996: 21). Kui vaadata Eestit kui väikeriiki, siis võib ka koduturu

piiratus tihtipeale saada ajendiks, mis põhjustab ettevõtte kiire edasiliikumise välisturule. Ka varasemates uuringutes on viidatud kiirelt rahvusvahelistumise seosele turu suuruse ja nõudluse piiratuse vahel (Capik, Brockerhoff 2017: 56).

Teine oluline põhjus seisneb viimase aja edasiminekes tehnoloogias. Protsessiinnovatsiooni areng on võimaldanud tegutseda kasumlikult ka väikepartii tootjatel, kes suudavad konkureerida suurtootjatega (Evers 2011: 4). Seda aga eelkõige keerulisemate detailide tootmisel. Lisaks on oluline rahvusvahelistumise põhjus see, et kommunikatsioonitehnoloogia võimaldab kaugjuhtimist. Kommunikatsioon ja informatsiooni edastamine on tänasel päeval väga kiire ning odav protsess, mis võimaldab ettevõtetel juhtida töötajaid ka riigipiiride üleselt ja vajadusel reageerida operatiivselt muutustele.

Kolmandana on välja toodud olulise aspektina kiire reageerimisvõime, paindlikkus ja kohanemisvõime, mis iseloomustab eelkõige väikeettevõtteid. Tegemist on ettevõtetega, kes oma väiksuse tõttu suudavad kiiremini kohanduda välisturu eelistuste, standardite, kultuuri ja regulatsioonidega (Capik, Brockerhoff 2017: 55). See omakorda viitab ettevõtte kliendipõhisele lähenemisele, et täielikult täita klientide vajadusi ja iseloomustab suutlikkust pakkuda personaalset lähenemist. Neljandaks kiirelt rahvusvahelistumise põhjuseks on tehnoloogia, teadmiste, töövahendite, tööjõu jms integreerumine riikide vaheliselt. Piirideülel toimub teadus- ja arendustöö erinevate teadusasutuste vahel, tehnoloogia üleviimist ühest riigist teise ja riikideülese hariduse omandamine. (Evers 2011: 23)

Lisaks on välja toodud võrgustike olemasolu tähtsuse kiirelt rahvusvahelistumisel. Tänapäeval on üha enam eduka ettevõtte aluseks head partnerlussuhted tarnijate, edasimüüjate, allhankijate, tootjatega jne (Capik, Brockerhoff 2017: 57). Seega saab siinkohal öelda, et ettevõtte juhtide varasem kogemus ja võrgustikud on olulised, et ettevõttel oleksid olemas eeldused kiiremal välisturule siseneda.

Eelpool välja toodud põhjuseid võib vaadelda kui ettevõtte kiirelt rahvusvahelistumist iseloomustavaid tõuketegureid. Teiselt poolt vaadates saab tõmbeteguritena välja tuua juhtide varasema välisturgudel tegutsemise kogemuse ja teadmised, mis loob neile arusaama, mis võimalused ja ohud ümbritseksid ettevõtet välisturule sisenedes (Sui,

Baum 2013: 62; Capik, Brockerhoff 2017: 55; Tanev 2012: 6). Lisaks peetakse oluliseks ettevõtte juhi meelestatust rahvusvahelisele turule sisenemise suhtes juba ettevõtte loomise ajahetkel (Sui, Baum 2013: 62).

Teooriast tulenevalt on ettevõtete rahvusvahelistumisest rääkides oluline keskenduda hoopis majandusnäitajatele ning seda vähemalt kahel põhjusel. Esiteks üha enam rõhutakse uurimustes ekspordi kirjeldavate mudelite püstitamisel erinevate majandusnäitajate rollile. Läbi mõtestatud finantssüsteemi peetakse kui eelduseks, et tagada optimaalne tootlikkus ning kulude kokkuhoid. See omakorda on üks aspektidest, mis aitab luua konkurentsieelise ja kasvatada rahvusvahelist nõudlust toodetele. (Beck 2002: 117) Teiseks toob Stiebale (2011) oma uurimuses välja, et eksportimisega kaasnevad üldiselt paratamatult pöördumatud kulud, nt toodete kohandamine vastavalt turule, kulutused turundusse, logistikasse ja tarneahela laiendamisse (Stiebale 2011: 124). Siinkohal toob ta juurde, et ettevõtted, mis on piisavalt likviidsed, suudavad katta need eksportimisest tulenevad pöördumatud kulud.

Bernardi ja Wagneri (2001: 112) kohaselt on eksportimist mõjutavateks teguriteks peamiselt ettevõtte suurus, produktiivsus, palgakulu ja omanike struktuur. D. Greenaway, A. Guariglia ja R. Knelleri (2007: 390) uurimuse fookus seisnes eksportimist ja seda mõjutavate majandusnäitajate seoste kirjeldamises eelkõige likviidsuse ja tootlikkuse näitajatel. Eksportimisega alustavaid ettevõtteid iseloomustab madal likviidsus ja kõrge finantsvõimendus, mis Greenaway *et al.* (2007) hinnangul on suure tõenäosusega seotud pöördumatute kulutustega, mida tuleb teha, et siseneda eksporditurgudele. Samuti on uuringutes käsitletud eksportimise ja palgakulude seost, mille kohta võib öelda, et eksportivad ettevõtted maksavad kõrgemaid palkasid, eelkõige kõrgtehnoloogia valdkonnas, mis nõuab ka kõrgemalt kvalifitseeritud tööjõu kasutamist (Davidson *et al.* 2008: 295).

Uuringutest on selgunud, et üks kõige olulisematest näitajatest, mis kirjeldab eksportimist on tootlikkus (Knight, Cavusgil 2004; Greenaway *et al.* 2007). Sealjuures on näiteid selle kohta, et kuigi tootlikkus ja eksportimine võivad omavahel positiivses korrelatsioonis olla, on olemas näiteid, kus madala tootlikkusega ettevõtte ekspordib ning seal samas kõrge tootlikkusega ettevõtte ei pruugi ekspordiga üldse tegeleda (Berman, Hericourt 2008: 2).

Tootlikkust mõõdetakse peamiselt kahel viisil: kas loodud lisandväärtuse alusel või käibe kaudu töötaja kohta. Lisandväärtus on praktikas üldjuhul eelistatum näitaja. Lisandväärtust defineeritakse kui igas tootmisprotsessi etapis tootele lisanduvat väärtust, mis peegeldub toote hinna kasvus ning korvab kõiki käibelüüsi ressursside kasutamisega seotud kulusid. Mida rohkem väljundeid suudetakse fikseeritud kulutustega toota, seda kõrgem on tootlikkuse tase. Tööjõud on levinuim ja enamkasutatav tegur tootlikkuse näitajate konstrueerimisel. Kui vaadelda laiemalt, siis tootlikkus on üks olulisemaid majanduskasvu tegureid nii mikro- kui ka makrotasandil. Tootlikkusel on oluline roll majanduskasvule üleüldiselt. (Mereste 2003: 508)

Kui käsitleda üleüldiselt eksportimist, siis ühe olulise majandusnäitajana uuritakse tavaliselt ka varade tootluse (*return on assets – ROA*) näitajat, mis kirjeldab kui efektiivselt kasutab ettevõtte oma varasid ehk et kui palju kasumit toob iga investeeritud rahaühik (Stadler *et al.* 2015: 1). Varade tootluse kõrval on peetud oluliseks ka kapitalimahukuse näitaja uurimist rahvusvahelistuvate ettevõtete puhul, kuna see väljendab investeringute taset põhivarasse (Cantele *et al.* 2016: 205).

Ettevõtte suurus hindab selle võimet saavutada optimaalne tootmismahut ning suutlikkust hajutada riske tänu sisemisele mitmekesisusele, olles seega oluline tegur kiirelt rahvusvahelistumise puhul (Stiebale 2011: 125). Samuti mängib ettevõtte omandivormi rolli rahvusvahelistumise protsessis. Välismaise omandiga ettevõtted on tavaliselt rohkem suunatud ekspordile kui kodumaised (Kneller, Pisu 2007: 10). Põhjus seisneb selles, et välismaise omandiga ettevõtetel on üldjuhul juba suhtlusvõrgustik välja kujunenud ja muud ressursid emaettevõtte poolt olemas sihtturul, mis loob neile eelise.

Järgnevalt on kiirelt rahvusvahelistumist mõjutavate tegurite kirjeldamisel lühidalt käsitletud ka ressursipõhist vaadet (*resource-based view – RBV*). Selle puhul on aga tegemist kvalitatiivsete teguritega, mida ei ole võimalik arvestada käesoleva töö empiirilises analüüsis, kuid mille teadvustamine on oluline.

Ressursipõhise vaate teooriat on käsitletud juba aastakümneid tagasi. Sellele on aluseks 1959. aastal Edith Penrose'i poolt avaldatud teos „The Theory of the Growth of the Firm“. Penrose (1959: 35) tõi välja, et ettevõtte konkurentsieelise loovad tema unikaalsed ressursid ja kompetentsid. RBV teooriat on arendanud muuhulgas Birger Wernerfelt ja

Barney, kellest viimane andis 1991. aastal detailsema ülevaate ressursidest kui ettevõtte konkurentsieelise loomise allikast, mida on vaja rahvusvahelisel turul edu saavutamiseks (Ruzzier *et al.* 2006: 486). Ressursipõhine vaade keskendub ettevõtte sisemistele võimekustele, jättes väliskeskkonna vaatluse alt välja.

Ressursid on jagatud kaheks: materiaalsed ja mittemateriaalsed. Ühelt poolt on tegemist varadega, mis on fikseeritud ja täna olemasolevad materiaalsed varad. Nt tehase/tootmisüksuse asukoht, seadmed ja masinad, loodusvarad, toormaterjal, tootedisain ja tootmistehnoloogia. Teisalt käsitletakse ka mittemateriaalseid varasid, mida on keeruline konkurentide poolt kopeerida ega üle kanda. (Ruzzier *et al.* 2006: 486) Seetõttu rõhutavad RBV mudelid eelkõige immateriaalsete ressursside, st teadmistel põhinevate, olulisust konkurentsieelise loomisel. Hilisemas kirjanduses on käsitlust täiendatud ning mittemateriaalseid varasid defineeritud kui intellektuaalset kapitali, mida saab omakorda jagada inim- ja struktuurkapitaliks (Radenović, Krstić 2017: 129). Inimkapitalina käsitletakse nii inimressursse ettevõtte sees (tööjõud) kui ka ettevõttega seotud ressursse väljaspool (kliendid ja koostööpartnerid). Struktuurikapitalina defineeritakse nt tarkvarasüsteeme, jaotus- ja tarnevõrgustikke.

Üha olulisemaks on ettevõtete jaoks hakkama saamas mittemateriaalsed varad nagu nt uuringud ja arendustegevus, oskusteave, intellektuaalne omand, kutseoskused, maailmaklassi turustusvõrgud, kaubamärgid jms. Siit tulenevalt defineeritaksegi intellektuaalset kapitali kui teadmiste kogumit, mis on omistatud organisatsiooni poolt ja mis oluliselt mõjutavad ettevõtte parema konkurentsipositsiooni saavutamist, andes lisaväärtust erinevatele osapooltele. (Marr *et al.* 2004: 562) Seega pöörates suuremat rõhku mittemateriaalsetele varadele on võimalik ettevõttel selle kaudu luua uusi konkurentsieeliseid.

Tulenevalt sellest, et ressursipõhise vaatega seotud aspekte on keeruline mõõta empiirilisel, siis on käesolevas töös keskendutud vaid kesksetele majandusnäitajale. Arvestades antud alapeatüki alguses välja toodud varasemates empiirilistes uuringutes kasutatud näitajatega ja sõltudes töös kasutatavast andmebaasist on käesolevas töös otstarbekas keskenduda järgnevatele majandusnäitajatele: likviidsus, tootlikkus, varade tootlus, tööjõukulud töötaja kohta, kapitalimahukus, ettevõtte suurus, tehnoloogiline intensiivsus ja omandivorm.

1.3. Ülevaade varasematest empiirilistest uuringutest

Alljärgnevalt annab autor ülevaate varem läbi viidud empiirilistest uurimistöödest kiirelt rahvusvahelistuvate ettevõtete kohta. Enamus uurimustest kinnitab teooriaosa, mis puudutab kiirelt rahvusvahelistumist soodustavaid tegureid nagu näiteks tehnoloogiline areng, teadmised, võrgustikud jms. Samas on viidud läbi ka uuringuid, kus on keskendunud sellele, kuidas erinevad majandusnäitajad on seotud ettevõtete kiirelt rahvusvahelistumisega, mis on ka käesoleva magistritöö aluseks.

Järgnev tabel 2 on käesoleva töö autori poolt koostatud ülevaade varasematest empiirilistest uuringutest ja nende peamistest järeldustest, mis on iseloomustanud nii eksportimist üldisemalt kui ka täpsemalt kiirelt rahvusvahelistumist.

Greenaway *et al.* (2007: 392) analüüsis ettevõtete majandusnäitajate seost ja mõju rahvusvahelisele turule sisenemisega. Autorid leidsid, et eksportööride majandusnäitajad on paremad kui ainult koduturul tegutsevatel ettevõtetel. Uurimuses toodi välja, et eksportimisega alustavaid ettevõtteid iseloomustab madal likviidsus ja kõrge finantsvõimendus. Need on ilmselt tingitud pöördumatutest kuludest, mida tuleb teha, et siseneda eksportturgudele. Uuring ei leidnud tõestust, et just parema majandusliku seisuga ettevõtted hakkaksid suurema tõenäosusega eksportima. Samas tuli analüüsist selgelt välja, et eksporditegevus parandab oluliselt ettevõtte majandusnäitajaid. Seega antud uurimuse seisukohalt on ettevõtte majanduslik heaolu pigem eksportimise tulemus kui eeldus selleks. Sealjuures ei leidnud tõestust, et eksporditegevusega alustavatel ettevõtetel oleks algusaastatel oluliselt paremad näitajad kui kodustel ettevõtetel. Selgelt tuli aga välja, et eksporditegevus parandab oluliselt ettevõtte majandusnäitajaid. Lisaks selgus uurimusest, et likviidsus on positiivses seoses eksporditegevusega.

Tabel 2. Ülevaade varasematest empiirilistest uuringutest kesksete majandustegurite ja eksportimise, sh kiirelt rahvusvahelistumise teemadel.

Autor	Uuringus kasutatud majandusnäitajad	Peamised järeldused, seos kiirelt rahvusvahelistumisega
Cantele <i>et al.</i> (2016)	Ettevõtte suurus, vanus, kapitalimahukus, eksportimise intensiivsus, müügi rentaahtlus.	<ul style="list-style-type: none"> Mõõdukas positiivne seos on ettevõtte suuruse ja eksportimise intensiivsuse vahel.
Stadler <i>et al.</i> (2015)	Varade tootlus.	<ul style="list-style-type: none"> Kiirelt rahvusvahelistumist iseloomustab madal varade tootluse tase.
Sui, Baum (2013)	Ettevõtte suurus, omandivorm, tööjõukulud töötaja kohta.	<ul style="list-style-type: none"> Ettevõtte suurus ei oma olulist tähtsust rahvusvahelistumise seisukohalt; välismaise omandivormi staatus on oluline kirjeldamaks kiirelt rahvusvahelistumist; kiirelt rahvusvahelistumist iseloomustab kõrgem kulutuste tase tööjõule.
Stiebal (2011)	Töötajate arv, tootlikkus, tööjõukulud töötaja kohta, investeeringute tase.	<ul style="list-style-type: none"> Muutujad töötajate arv, tootlikkus, tööjõukulud töötaja kohta, investeeringute tase on positiivses seoses kiirelt rahvusvahelistumisega.
Berman, Hericourt (2008)	Tootlikkus.	<ul style="list-style-type: none"> Kõrge tootlikkus suurendab rahvusvahelistumise tõenäosust; üleüldiselt suurendavad paremad majandusnäitajad ettevõtte ellujäämise tõenäosust eksportturul.
Davidson <i>et al.</i> (2008)	Ettevõtte suurus, kapitalimahukus, tootlikkus, tööjõukulud.	<ul style="list-style-type: none"> Kiirelt rahvusvahelistuvaid ettevõtteid iseloomustab kõrgem tööjõukulude tase töötaja kohta, kõrge tootlikkus ja ettevõtte suurus.
Fan, Phan (2007)	Tootlikkus.	<ul style="list-style-type: none"> Tootlikkuse suurenedes kasvab ka tõenäosus kiirelt rahvusvahelistuda.
Greenaway <i>et al.</i> (2007)	Likviidsus, finantsvõimendus.	<ul style="list-style-type: none"> Kiirelt rahvusvahelistumisele on iseloomulik madal likviidsuse tase ja kõrge finantsvõimendus.
Gabrielsson <i>et al.</i> (2004)	Investeeringute tase.	<ul style="list-style-type: none"> Kõrgem investeeringute tase suurendab kiirelt rahvusvahelistumise tõenäosust.
Carpenter, Peterson (2002)	Ettevõtte suurus.	<ul style="list-style-type: none"> Koguvare näitaja ja rahvusvahelistumise vahel on positiivne seos

Allikas: (Cantele *et al.* 2016; Stadler *et al.* 2015; Sui, Baum 2013; Stiebal 2011; Berman, Hericourt 2008; Davidson *et al.* 2008; Fan, Phan 2007; Greenaway *et al.* 2007; Gabrielsson *et al.* 2004; Carpenter, Peterson 2002); autori koostatud.

Cantele *et al.* poolt teostatud töö viidi läbi Itaalia ettevõtete baasil. Fookuses oli rahvusvahelistumise ja tasuvuse uurimine, kus kirjeldavate teguritena kasutati ettevõtte

suurust, ettevõtte vanust, kapitalimahukust, eksportimise intensiivsust ja müügiirentaablust. Viimast tegurit kasutati üldistusena peegeldamaks juhtimisoskust, teadmust, partnerite võrgustikku jm mittemateriaalseid varasid, mida ei saa üheselt mõõta. Uuringus viidi läbi regressioonanalüüs, mille tulemusena leiti, et positiivne seos on eksportimise intensiivsuse ja ettevõtte suuruse vahel. Samuti, et kapitalimahukusel ja ekspordi intensiivsusel on statistiliselt oluline seos ettevõtte tasuvusega. Samas aga leiti, et müügiirentaabluse ja tasuvuse vahel esineb hoopis negatiivne seos. Kui mõelda, et müügiirentaablus on kui kasumi ja müügitulu suhe, siis võib tekitada küsimust, kas on korrektne ikkagi üldistada antud tegurit kui mittemateriaalsete varade peegeldajat, sest üldise arvamusega rahvusvahelistumise kirjanduses tekib oluline vastuolu, nimelt mittemateriaalseid tegureid peetakse rahvusvahelistumise protsessi juures oluliseks (Sui, Baum 2013; Capik, Bockerhoff 2017; Tanev 2012; Evers 2011). Müügiirentaabluse näitajat võib mõjutada muuhulgas asjaolu, et välisturule sisenedes tihtipeale võtab aega hinna suhtes positsioneerumine ja kasumi teenima hakkamine.

Berman, Hericourt (2008) uuring koosnes 5 000 vaatluse all olevast ettevõttest üle üheksa erineva riigi, kelle peal viidi läbi binaarne probit-regressioonanalüüs. Teostatud uuringust selgus tõdemus, et mida paremad on ettevõtte majandusnäitajad, seda suurem on tõenäosus saavutada ja säilitada eksportija staatus. Küll aga ei mõjuta ettevõtte paremad majandusnäitajad eksportimise mahtu. Huvitav on asjaolu, et antud uuringu alusel on tootlikkus eksportimise puhul ainult sellisel juhul olulise tähtsusega kui ettevõttel on juurdepääs välistele rahastusallikatele.

Fan, Phan (2007) uurisid rahvusvahelistumist tootlikkuse ja konkurentsi seisukohalt. Autorid järeldasid läbiviidud uuringu põhjal, et mida suurem on koduturg, seda vähem on tõenäolisem, et ettevõtte siseneb välisturgudele. Mida suurem on aga tootlikkus, seda riskialtimalt on ettevõtte juht valmis investeerima välisturule sisenemiseks. Samuti toodi välja, et konkurentsi tihenedes suurendatakse tootlikkust pigem kultuuriliselt erinevatel turgudel kui koduturule sarnastel turgudel.

Empiirilistes uuringutes kasutatakse tavaliselt koguvarade näitajat või ka töötajate arvu ettevõtte suuruse hindamiseks (Carpenter, Peterson 2002: 10; Sui, Baum 2013: 67). Kasutades ettevõtte suuruse määratlemisel koguvarade näitajat, leiti, et selle suurenemine on positiivses seoses ka ettevõtte rahvusvahelistumise tõenäosusega (Carpenter, Peterson

2002: 10). Samas aga on ka leitud, et rahvusvahelistumise puhul ei oma ettevõtte suurus olulist tähtsust (Sui, Baum 2013: 67).

Gabrielsson *et al.* (2004: 593) järeldasid oma läbiviidud uurimuses, et kiirelt rahvusvahelistuvaid ettevõtteid iseloomustab üldjuhul kõrge investeringute tase. Samuti kuna toimub kiire kasv tegevuses, siis peab olema käibekapitali tase kõrge. Ka Stiebale'i (2011: 134) uuringust selgus, et rahvusvahelistumist iseloomustab üldjuhul suurem kollektiiv ja kõrgem tootlikkus. Samuti on palgakulud ja investeringute tase kõrgemad kui mitteeksportijatel. Kui vaadata kiirelt rahvusvahelistuvate ettevõtete seas eraldi rahvusvahelisena sündinud ettevõtteid, siis on tõdetud, et nende puhul on pigem tegemist väiksemate ettevõtetega, kellele on iseloomulik väheste rahaliste ressursside ja tööjõu olemasolu (Tanev 2012: 6).

Gleason ja Madura (2006) kirjeldasid kiiresti rahvusvahelistuvaid ettevõtteid samuti majandusnäitajate poole pealt. Nimelt toodi välja, et kiirelt rahvusvahelistuvad ettevõtted on üldjuhul oma tegevuselt mitmekesised, omavad suuremat riskikapitali ja on kõrge IPOga. Muuhulgas toodi välja, et ettevõtted, kes omavad filiaali välisturgudel tegutsevad kasumlikumalt kui ettevõtted, kes ekspordivad otse koduturult. Kasutades kiirelt rahvusvahelistumise ja majandusnäitajate seoste uurimisel ühe muutujana näitajat varade tootlus, on tõdetud, et kiirelt rahvusvahelistuvaid ettevõtteid iseloomustab madal varade tootlus (Stadler *et al.* 2015). Seda eriti rahvusvahelisele turule sisenedes ja seal tegutsedes esimestel aastatel. Lisaks on uuringutest selgunud, et innovatsiooni ja tehnoloogilist intensiivsust seostatakse tegurina, mis kirjeldab kiirelt rahvusvahelistumist (Evers 2011).

Järgnevalt käsitleb käesoleva töö autor lühidalt ka kvalitatiivseid tegureid, mida on varasemates uuringutes seostatud kiirelt rahvusvahelistumist selgitavate teguritega. Tayloriga ja Jackiga (2016: 289) uuring toetus teooriast tulenevale püstitusele, et kiirelt rahvusvahelistumist mõjutavad kolm sektoripõhist faktorit: rahvusvahelisele turule sisenemise kiirus, turgude strateegiline valik, turule sisenemise meetodi valik. Antud uuringu peamisteks tulemusteks ja järeldusteks oli:

- ettevõtted, mis tegutsevad kõrge konkurentsiga ja rahvusvahelise integreeritusega valdkonnas, on kõrgemalt motiveeritud jõudmaks välisklientideni;
- rahvusvahelistumine tõstab ettevõtte konkurentsipositsiooni koduturul;

- kõrgelt ekspordiga tegelevates sektorites on tavaks järgida liidri turule sisenemise strateegiat.

Lisaks kirjeldasid Knight ja Cavusgil (1996) oma uurimistöös peamisi tegureid, mis soodustavad ettevõtete kiirelt rahvusvahelistumist. Autorid suunasid oma fookuse turuolukorra muutustele (nišiturgude tähtsus), protsessi- ja kommunikatsioonitehnoloogia arengutele, VKE-dele iseloomulikutele tunnustele (paindlikkus, kiire kohanemisvõime) ja globaalsetele võrgustikele. Madsen ja Servais (1997) kinnitasid enda poolt Knight ja Cavusgili uurimust kiirelt rahvusvahelistumise peamiste ajendite seisukohalt. Madsen ja Servais tõid välja peamiste ajenditena olukorra muutuse koduturul, nišitoodetele piiratud nõudlus koduturul, tehnoloogia areng ning asutajate kogemused.

Seega kuigi kiirelt rahvusvahelistumise puhul on palju uuritud selle seosest ettevõtte mittemateriaalsete varadega, siis leidub ka päris palju uuringuid, mis keskenduvad ettevõtte majandusnäitajate seostusele nii eksportimisele üldisemalt kui ka kiirelt rahvusvahelistumisele. Järgnevas peatükis keskendubki käesolev magistritöö autor kesksete majandusnäitajate ja kiirelt rahvusvahelistumise vaheliste seoste uurimisele Eesti ekspordiandmete põhjal.

2. KIIRELT RAHVUSVAHELISTUVAID ETTEVÕTTEID SELGITAVAD MAJANDUSTEGURID EESTI EKSPORDIANDMETE PÕHJAL

2.1. Metoodika ja valimi kirjeldus

Käesolevas peatükis antakse ülevaade antud magistritöös kasutatud andmetest ja kirjeldatakse kuidas on jõutud lõpliku valimini. Lisaks tuuakse välja, millised selgitavad tegurid on valitud kirjeldamiseks aeglaselt rahvusvahelistumist, kiirelt rahvusvahelistumist, sh rahvusvahelisena sündinud ettevõtteid.

Käsitletavas magistritöös viiakse läbi ökonomeetriline analüüs, mis toetub kahele andmebaasile: Statistikaameti väliskaubandusandmed ja Äriregistri andmed. Autor ühendas need ühiseks andmebaasiks kasutades 2005-2015. aasta andmeid. Väliskaubanduse andmed põhinevad tollideklaratsioonidel, Intrastati küsimustikuga kogutud andmetel ja käibemaksudeklaratsioonidel (Eesti Statistika Kvartalikiri 2017: 60). Antud magistritöös kasutatud andmete põhjal ei saa ettevõtteid olla identifitseeritavad andmekaitse ja konfidentsiaalsusnõuete tõttu, mis seab mõningaid piiranguid andmeanalüüsi osas. Näiteks ei saa välja tuua vaatlusi, kus ettevõtete arv on alla kolme ning majandusnäitajate miinimume ja maksimume, mis võivad viidata mõnele konkreetsele ettevõttele.

Tuginedes teooriast saadud teadmistele ja varasematele empiirilistele uuringutele, valis autor välja kesksed majandustegurid, mis iseloomustavad ettevõtete rahvusvahelistumist (vt tabel 3). Ettevõtte lühiajalise maksevõime ehk likviidsuse hindamisel kasutatakse mitmeid finantssuhtarve, millest enimkasutatumaid on käibekapitali kordaja ehk käibevarade suhe lühiajalistesse kohustustesse. Likviidsus on lühiajalises plaanis üks olulisemaid indikaatoreid ettevõtte seisundi kirjeldamiseks, kuna üldjuhul on likviidsed vahendid need, mis raskustesse sattumisel esmalt ära kasutatakse. Lühidalt öeldes näitab see, kas ettevõtte suudab majandusaasta kohustusi täita. Üldiselt peetakse heaks suhtarvuks vahemikku 1,5–2. Kui likviidsuse suhtarv jääb alla 1, siis lühiajalised

kohustused ületavad käibevara ning ettevõttel võib suure tõenäosusega esineda makseraskusi (Mcgurr, Devaney 1998: 274). Teiselt poolt vaadates kui likviidsuse suhtarv ületab 2, siis näitab see, et ettevõtte ei kasuta oma käibevara tõhusalt.

Tootlikkuse näitajana on valitud üks levinumaid, milleks on lisandväärtus töötaja kohta. Tootlikkus iseloomustab ettevõtte edukust, konkurentsivõimet ja efektiivsust. Varade tootlus (*return on assets, ROA*) näitab kui efektiivselt ettevõtte kasutab oma ressursse. Tööjõukulud töötaja kohta kajastavad töötajate oskusi ja teadmisi kui eeldada, et kõrgelt kvalifitseeritud tööjõudu tasustatakse kõrgemalt. Ettevõtte suurust on varasemalt empiirilistes analüüsides määratletud tavaliselt kas varade mahu või töötajate arvu järgi. Käesolevas töös on määratletud töötajate arvu kaudu. Ettevõtte kapitalimahukus iseloomustab kui suuri investeeringuid tehakse seadmetesse. Võib eeldada, et mida kapitalimahukama tootmisharu või rajatava ettevõttega on tegemist, seda suurema tõenäosusega vajatakse ka suuremat alginvesteeringut, mis suunatakse tavaliselt seadmetesse, maasse, tootmishoonetesse.

Fiktiivsete muutujatena kaasatakse mudelitesse välisomandust iseloomustav muutuja, perioodi iseloomustav muutuja ning tegevusharusid iseloomustav muutuja. Eesti ettevõtet loetakse välisomandis olevaks kui ettevõtte kapitaliosalusest on vähemalt 50% välismaise ettevõtte omanduses (Eesti Statistika Kvartalikirj 2017: 60). Allolevas tabelis 3 on ülevaade kõikidest muutujatest, mida käsitletakse käesolevas uurimistöös ning selgitus, kuidas autor on need töös kasutatavate andmebaasi põhjal leidnud. Selgitavate muutujate valikul seati eesmärgiks, et oleks kaetud võimalikult lai valik erinevaid ettevõtte tegevuse aspekte kajastavaid näitajaid.

Tabel 3. Autori poolt töösse valitud muutujad, nende arvutusvalemid ja selgitused.

Muutuja	Arvutusvalem/selgitus
Likviidsus	Käibevara / lühiajalised kohustised
Lisandväärtus töötaja kohta	$(\text{Tööstuskulud} + \text{põhivara kulum} + \text{kasum}) / \text{töötajate arv}$
ROA	Puhaskasum / koguvaram
Tööstuskulud töötaja kohta	Tööstuskulud kokku / töötajate arv
Ettevõtte suurus	Töötajate arv
Kapitalimahukus	Põhivarad / töötajate arv
Turgude arv	Erinevate sihtturgude arv ettevõtte kohta
<i>Fiktiivsed muutujad:</i>	
Omandivorm	Välisomandust iseloomustav fiktiivne muutuja
Kontinent	Väljapoole Euroopat eksportimist iseloomustav fiktiivne muutuja
Tehnoloogiline intensiivsus	Neli eraldi fiktiivset muutujat: kõrgtehnoloogia, kesk- kõrgtehnoloogia, kesk-madaltehnoloogia ja madaltehnoloogia valdkond (vt täpsemalt jaotust Lisa 1)
Aasta	Perioodi iseloomustav fiktiivne muutuja
Tegevusharu	Töötleva tööstuse tegevusala iseloomustav fiktiivne muutuja EMTAK (2008) koodi põhjal

Ühendades omavahel ekspordiantmed Äriregistri andmetega ning jättes analüüsi sisse ainult töötleva tööstuse sektori, jäi vaatlusi alles 86 661. Seejärel selgus, et kõikide ettevõtete ja muutujate kohta ei ole andmed täielikud, mis omakorda vähendas vaatlusi. Peamine põhjus seisneb selles, et ekspordiantmed sisaldavad ka neid ettevõtteid, kelle kohta ei ole ettevõtlusnäitajaid (nt eraisikud ja mitteresidendist äriühingud) kes ei ole registreeritud Eesti äriregistris, kuid on teinud Eestis väliskaubandustehinguid (Eesti Statistika Kvartalikirj 2017: 60). Selliste ettevõtete käive on kajastatud ekspordi kirjeldavas üldises analüüsis, kuid edasistes analüüsides on nende vaatlused eemaldatud just seetõttu, et puudub info majandusnäitajate kohta (nt omandivorm, töötajate arv, tööstuskulud jne. Samuti soovis autor näiteks ühe selgitava muutujana mudelisse tuua investeringute taseme näitaja, kuid tulenevalt vähesest vaatluste arvust tuli antud näitaja mudelist eemaldada.

Lisaks kustutas autor valimist puuduvate väärtustega vaatlused. Eemaldati ka vaatlused, mis sisaldasid ebaloogilisi väärtusi, nt negatiivne töötajate arv ja negatiivne eksporditulu. Kõigi muutujate puhul on autor tasandanud ekstreemumväärtused, võrdsustades alumise ja ülemise protsentiili väärtused vastavalt protsentiili alumise protsentiili suurima väärtusega ning ülemise protsentiili kõige väiksema väärtusega. Mudelisse kaasatud

pidevad näitajad (lisandväärtus, tööjõukulud töötaja kohta, kapitalimahukus, ettevõtte suurus) on logaritmitud, kuna võrreldes finantssuhtarvudega on nende võimalik muutumiskiirkond märgatavalt laiem ning need võivad seetõttu tulemusi mõjutada. Praktikaks üheks levinumaks lahenduseks ongi sellisel juhul muutujate teisendamine ehk näiteks logaritmimine.

Seejärel püstitas autor ette valmistatud andmetest vastavalt teooriaosas püstitatud definitsioonidele kolm rahvusvahelistumise mudelit: kiiresti rahvusvahelistuvad ettevõtted, aeglaselt rahvusvahelistuvad ettevõtted ja rahvusvahelisena sündinud ettevõtted. Selleks, et töös tehtavad analüüsid oleksid omavahel võrreldavad, kasutatakse kõigi kolme mudeli puhul sama kontrollgruppi: ainult koduturul tegutsevad ettevõtted. Ainult koduturul tegutsevate ettevõtete eraldamine võimaldab ühtlasi rahvusvahelistumise modelleerimisel sisse tuua ka ajalise muutuja, see tähendab, et kuniks välisturule siirdumiseni on tegemist ainult koduturul tegutsevate ettevõttega. Nagu teooriaosas autor selgitas, siis kategoriseeritakse käesolevas töös kiirelt rahvusvahelistuvate ettevõtete alla need, kes on kolme esimese tegevusaasta jooksul kasvatanud ekspordi vähemalt 25%-ni käibest. Siit tulenevalt kategoriseeritakse antud töös aeglaselt rahvusvahelistuvateks ettevõteteks need, kes ei saavuta kolme esimese tegevusaasta jooksul eksporti 25%-ni käibest. Samuti selgitas autor teooriaosas, et rahvusvahelisena sündinud ettevõtted on samuti defineeritud kui ettevõtted, kes saavutavad vähemalt 3 esimese tegevusaasta jooksul ekspordi vähemalt 25%-ni käibest, kuid kitsendustena on rahvusvahelisena sündinud ettevõtete puhul juures tingimused, et tegutsetakse vähemalt kolmel erineval turul ning sealjuures vähemalt üks turg on väljaspool Euroopat. Viidatud definitsioonidele on läbivalt tuginetud järgnevates töös läbi viidud analüüsides ja rahvusvahelistumise mudelite püstitamisel.

Selleks, et uurida rahvusvahelistumise tüüpide (aeglaselt rahvusvahelistumine, kiirelt rahvusvahelistumine, rahvusvahelisena sündinud ettevõtted) ja neid iseloomustavate tegurite vahelisi seoseid, püstatab autor binaarse valikuga probit-mudeli, kus sõltuvaks muutujaks on ettevõtte staatus binaarsel skaalal. Eelduseks on, et vastavalt kas aeglaselt rahvusvahelistumise, kiirelt rahvusvahelistumise või rahvusvahelisena sündinud ettevõtte olemise tõenäosus on normaaljaotusega.

Mudel on järgnev:

$\Pr(Y = 1|x) = \int_{-\infty}^{x'\beta} \phi(t)dt = \Phi(x'\beta)$, kus:

$\Pr(Y = 1|x)$ = tõenäosus olla kiirelt rahvusvahelistuv ettevõtte (tõenäosus olla *born global*; tõenäosus olla koduturule orienteeritud ettevõtte);

$x'\beta$ = parameetrite vektor selgitavate muutujate väärtuste x' kohal;

$\Phi()$ = normaaljaotuse funktsioon.

Sõltumatuteks muutujateks on juba eespool mainitud tegurid, mis tulenevalt teooriast ja varasematest uuringutest mõjutavad ettevõtte rahvusvahelistumist:

x_1 : likviidsuse suhtarv;

x_2 : lisandväärtus töötaja kohta;

x_3 : varade tootlus;

x_4 : tööjõukulud töötaja kohta;

x_5 : kapitalimahukuse näitaja;

x_6 : ettevõtte suuruse näitaja;

x_7 : tehnoloogilise intensiivsuse fiktiivne muutuja;

x_8 : omandivorm, mille väärtuse 1 korral on tegemist välismaisel kapitalil põhineva firmaga;

x_9 : periood 2005-2015;

x_{10} : emtak sektori fiktiivsed muutujad.

Mudelisse on kaasatud vealiige, mis võtab arvesse modelleeritava protsessi juhuslikku iseloomu. Järgnevas alapeatükis viiakse läbi mudelite regressioonanalüüsid ja vajalikud testid mudelite headuse hindamiseks. Analüüsid viiakse läbi olulisusnivool 0,05 ehk usaldusnivoo on 0,95.

Töös kasutatav mudel koosneb üksteisest sõltumatutest eelneva perioodi muutujatest, mille koostoime määrab ettevõtte rahvusvahelistumise tüübi. Eelmise perioodi muutujaid on kasutatud sel põhjusel, et kirjeldada, millised majandusnäitajad ja kui suurel määral iseloomustavad rahvusvahelistumise tüüpi, mitte ei iseloomusta rahvusvahelistumise tulemusi.

Rahvusvahelistumise staatus on mudelis tähistatud muutujaga Y, mille väärtuse 1 korral on tegemist vastavalt kas kiirelt rahvusvahelistuva ettevõttega, aeglaselt

rahvusvahelistuva ettevõttega või rahvusvahelisena sündinud ettevõttega (vt Joonis 2). Väärtuse 0 korral on tegemist võrdlusgrupiga ehk ainult koduturul tegutsevate ettevõttega.

Eksportöörid	Mitteeksportöörid
Sealhulgas rahvusvahelisena sündinud ettevõtted (Y=1)	Ainult koduturul tegutsevad ettevõtted - võrdlusgrupp
Kiirelt rahvusvahelistuvad ettevõtted (Y=1)	
Aeglaselt rahvusvahelistuvad ettevõtted (Y=1)	

Joonis 2. Illustreeriv joonis selgitamaks käesolevas töös kasutatavaid mudeleid (autori koostatud).

Autor on teadvustanud, et käesolevas andmeanalüüsis võivad esile kerkida probleemid multikollineaarsuse ja endogeensusega. Multikollineaarsusega seotud probleemi esile kerkimist saab tuvastada korrelatsioonimaatriksit analüüsides ning probleemi viitab ka asjaolu kui mudeli kirjeldatuse tase on kõrge, kuid muutujad ise on ebaolulised. Lisaks on võimalik kontrollida multikollineaarsuse olemasolu mudelis VIF'i (*variance inflation factor*) ehk dispersiooni inflatsioonifaktori kaudu. Kui VIF'i väärtus on suurem kui 10, viitab see multikollineaarsuse olemasolule. Multikollineaarsuse olemasolu korral on kõige levinum viis tugevalt korreleeritud muutujate mudelist eemaldamine (Midi *et al.* 2010: 257-261). Samuti võib mudelites esineda endogeensuse probleem. Sellisel juhul näiteks muutuja tootlikkus suurendab rahvusvahelistumise tõenäosust, kuid samas ka eksporditegevus ise võib olla põhjuseks ettevõtte tootlikkuse kasvul. Samuti võib kapitalimahukust pidada näitajaks, mis loob võimalused kiirelt rahvusvahelistumiseks, kuid samas ka eksportimine ise loob võimalused investeringuteks põhivarasse. Heteroskedastiivsuse ja autokorrelatsiooni ennetamiseks kasutatakse regressioonanalüüsides kohandatud standardvigu (*robust standard erros*).

Probit-regressioonanalüüsile eelnevalt viib autor läbi korrelatsioonanalüüsi, mis võimaldab selgitada uuritavate majandusnäitajate vaheliste seoste olemasolu, seose

tugevust, suunda ja statistilist olulisust. Kuna probit-mudeli koefitsientide puhul on võimalik jälgida vaid muutujate mõjusuunda, siis selleks, et anda kvantitatiivseid hinnanguid mõju ulatusele leitakse probit-mudelite marginaalsed efektid. Marginaalsed efektid näitavad, kuidas muutub eksogeense muutuja (vastavalt, kas kiirelt rahvusvahelistumise, aeglaselt rahvusvahelistumise, rahvusvahelisena sündinud ettevõtete) oodatav väärtus, kui eksogeenne muutuja muutub marginaalselt ehk ühiku võrra. Selline tõlgendamine on võimalik vaid pidevate muutujate juhul, kuid käesolevas analüüsis on kasutatud ka fiktiivseid muutujaid, mille puhul arvutatakse diskreetse muutuse efekti ehk tõenäosuste erinevust. Muutujate olulisust kontrollitakse *p-value* järgi, mis ei tohi ületada 95% olulisusnivool väärtust 0,05.

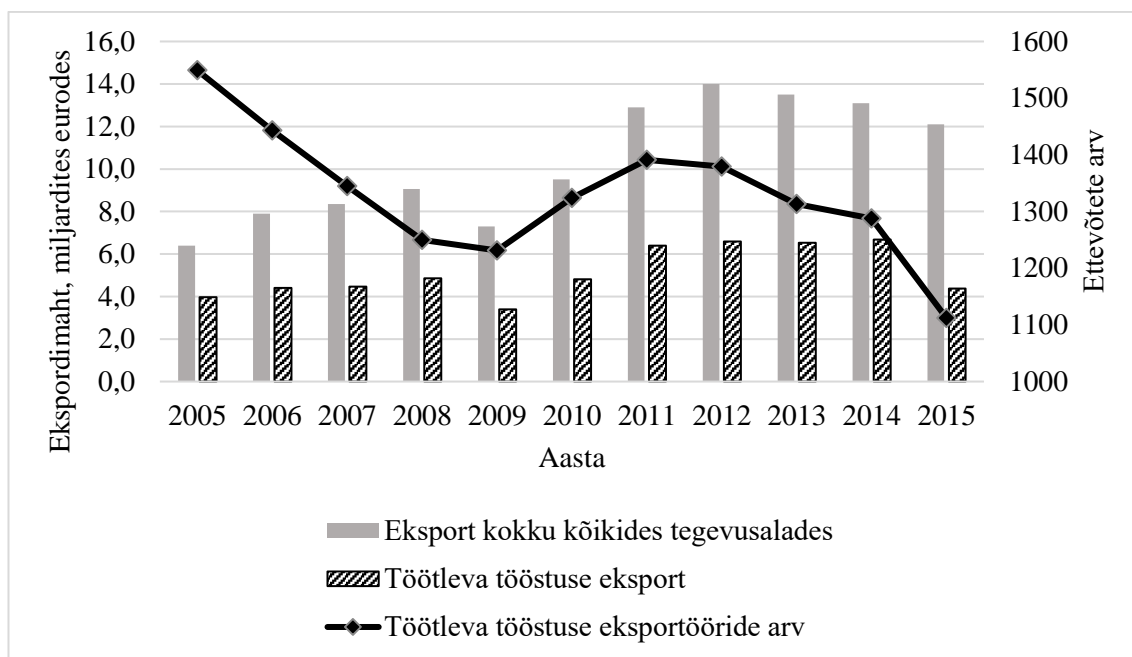
2.2. Esmane analüüs

Käesolevas alapeatükis antakse ülevaade ekspordiantmetest ja iseloomustatakse üldisemalt töötleva tööstuse sektorit. Põhjalikumalt analüüsitakse aeglaselt ja kiirelt rahvusvahelistuvaid ettevõtteid ning rahvusvahelisena sündinud ettevõtteid. Analüüsid tuginevad muutujaid iseloomustavatel majandusnäitajatel.

Kui analüüsida ekspordiantmeid üldiselt perioodil 2005-2015, siis selgub, et 2005-2008. aastal kasvas kogu Eesti eksporditase ligi 3 miljardi euro võrra (vt

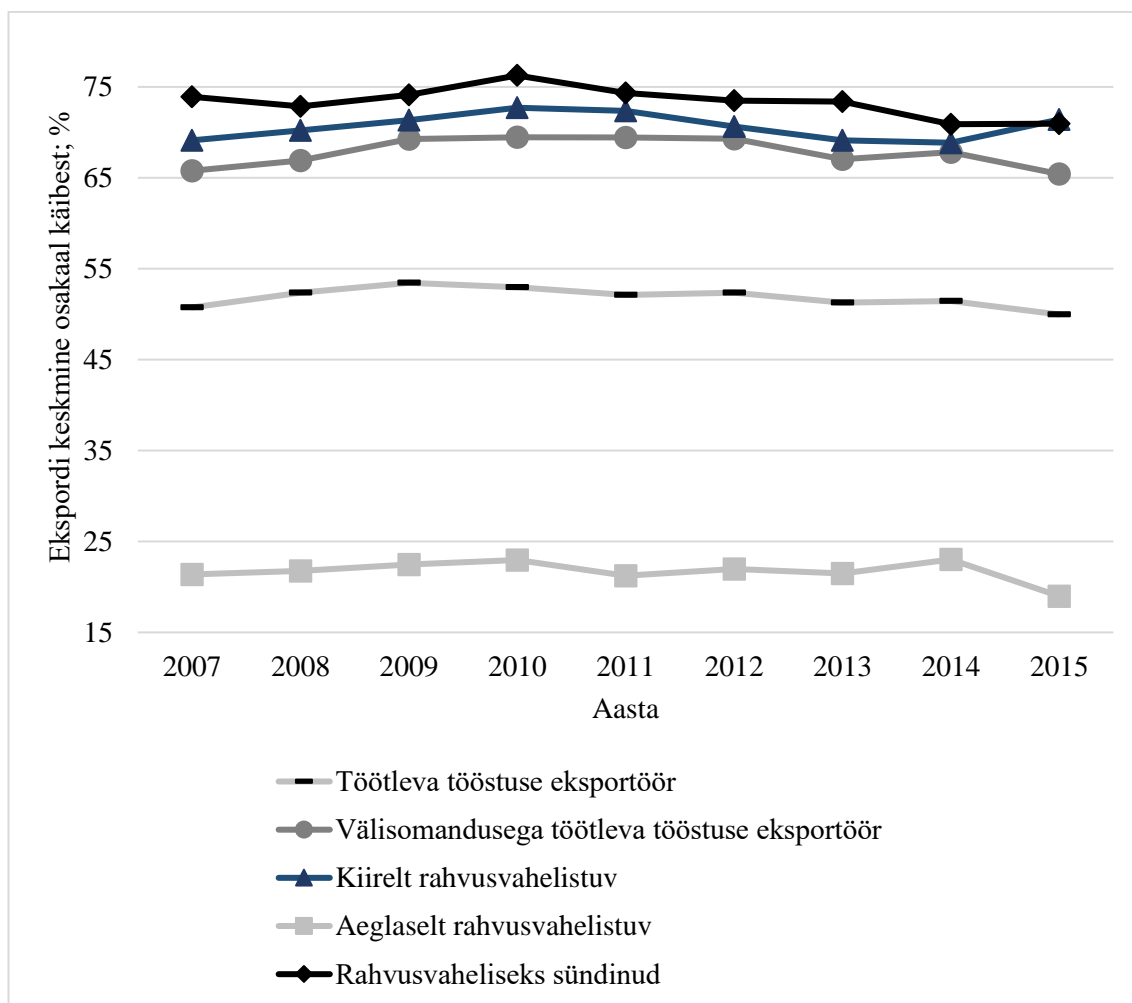
Joonis 3). Seejärel toimus 2009. aastal eksportimises lausa kahe miljardiline langus, millele järgnes küllaltki kiire kasv 2012. aastani saavutades eksportimises 14 miljardi eurose taseme. Perioodil 2013-2015 aga on toimunud taaskord ekspordis väike langus jõudes 12,1 miljardi euronii aastal 2015. Käesolev magistriöö on fokusseeritud toodete eksportimisele, mistõttu on vaatluse alla võetud töötleva tööstuse tegevusala (EMTAK 2008 valdkond C). Antud tegevusala on vastavalt

Joonis 3-le aastate jooksul stabiilselt moodustanud ca poole kogu Eesti ekspordimahust. Lisaks on jooniselt näha, et perioodil 2005-2015 on olnud Eesti eksportööride arv üleüldiselt langustrendis. Kui aastal 2005 oli töös kasutatava andmebaasi põhjal ca 1500 ettevõtet, siis aastaks 2015 on see arv langenud 1112-ni töötleva tööstuse tegevusharus.



Joonis 3. Ekspordi kogumaht (miljardites eurodes) ja eksportööride arv Eestis 2005.-2015. aastal töötleva tööstuse tegevusharus käesolevas töös kasutatud andmestiku põhjal (autori koostatud Äriregistri ja väliskaubanduse andmebaaside põhjal).

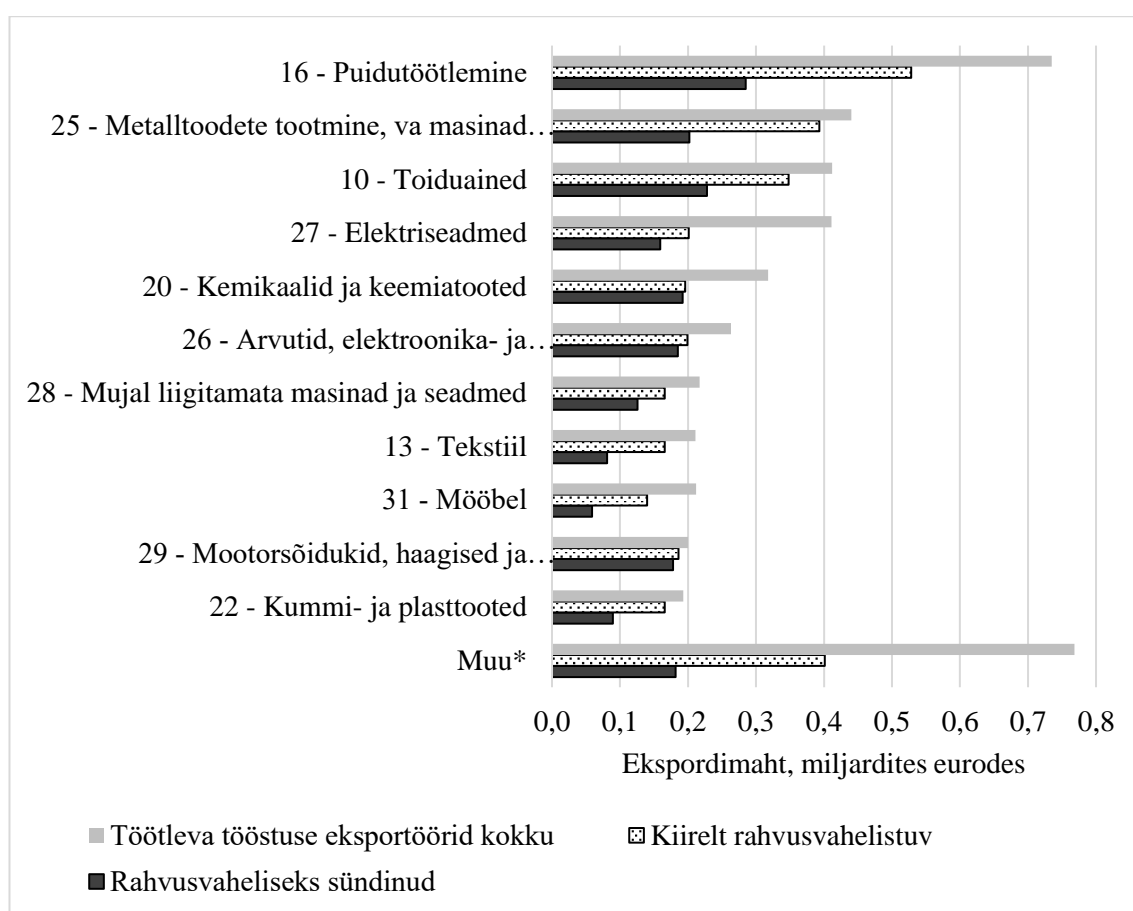
Järgnevalt on antud ülevaade, kuidas on Eestis keskmiselt ekspordi osakaal käibest jaotunud eksportööride tüüpide lõikes (vt Joonis 4). Vaatluse alla on jäänud aastad 2007-2015 tulenevalt sellest, et nii kiirelt rahvusvahelistuva kui born global tüüpi ettevõtte defineerimisel eespool piiritleti, et esimese kolme tegevusaasta jooksul peab moodustama käive vähemalt 25% ekspordist. Sellest tulenevalt ei saa autor määratleda, kuidas jagunesid ettevõtted aastatel 2005 ja 2006.



Joonis 4. Keskmise ekspordi osakaal käibest kogu töötleva tööstuse harus tegutsevate eksportööride (vaatluste arv 14649), välisomandusega töötleva tööstuse eksportööride (vaatluste arv 3051), kiirelt rahvusvahelistuvate ettevõtete (vaatluste arv 7197), aeglaselt rahvusvahelistuvate (vaatluste arv 4436) ja rahvusvahelisena sündinud ettevõtete (vaatluste arv 1895) lõikes aastatel 2007-2015 Eestis, protsendina (autori koostatud Äriregistri ja väliskaubanduse andmebaaside põhjal).

Nagu ülaltoodud Joonis 4 on näha, siis perioodil 2007-2015 on töötleva tööstuse sektoris ekspordi keskmine osakaal käibest jäänud stabiilselt 50-53% vahele. Oluliselt kõrgem on aga ekspordi keskmine osakaal käibest eksportööride puhul, kes on välisomandusega. Sellisel juhul on vaadeldava perioodi jooksul jäänud kogu töötleva tööstuse sektori ekspordi osakaal käibest lausa 65-70% vahele. Siinjuures võib tõlgendus peituda asjaolus, et välisomandusega ettevõtete puhul eeldataksegi suuremas mahus tegutsemisvalmidust eksportturgudel. Nagu teooriast selgus, siis suure tõenäosusega aitab välisomandusega ettevõtete eksporttegevusele kaasa ka see, et ettevõttel on esmased ärilised kontaktid juba olemas ning tihtipeale on olemas ka vajalikud ressursid eksportturul. Kui aga vaadata

kiirelt rahvusvahelistuvate ja rahvusvahelisena sündinud ettevõtete keskmist ekspordi osakaalu käibest, siis on näha, et mõlemal juhul on see kõrgem kogu töötleva tööstuse sektori eksportööride näitajast. Rahvusvahelisena sündinud ettevõtete ekspordi osakaal käibest on pisut kõrgem, kuid küllaltki sarnasel tasemel kiirelt rahvusvahelistuvate ettevõtetega jäädes vahemikku 70-75%. Aeglaselt rahvusvahelistuvate ettevõtete keskmine ekspordi osakaal käibest on 20% läheduses. Üleüldiselt on ekspordi osakaal käibest püsinud perioodil 2007-2015 iga rahvusvahelistumise tüübi lõikes küllaltki stabiilsel tasemel.



Joonis 5. Ekspordimaht Eestis 2015. aastal kogu töötleva tööstuse, kiirelt rahvusvahelistuvate ja rahvusvahelisena sündinud ettevõtete lõikes, miljardites eurodes (autori koostatud Äriregistri ja väliskaubanduse andmebaaside põhjal).¹

¹ 24 - metallitootmine, 15 - nahatöötlemine ja nahktooted, 19 - koks ja puhastatud naftatooted, 11 - joogid, 21 - põhifarmaatsiatooted ja ravimpreparaadid, 33 - masinate ja seadmete remont ja paigaldus, 30 - muud transpordivahendid, 17 - paber ja pabertooted, 18 - trükindus ja salvestiste paljundus, 14 - rõivad, 23 - muud mittemetallsetest mineraalidest tooted, 32 - muu tootmine.

Joonisel 5 on toodud ülevaade, kui suure panuse on iga tegevusharu moodustanud kogu töötleva tööstuse sektori ekspordimahust aastal 2015. Puidutöötlemise valdkond saavutas 2015. aastal 0,74 miljardi suuruse eksporditaseme, mis moodustab ligikaudu viiendiku Eesti kogu töötleva tööstuse ekspordimahust. Puidutöötlemise ekspordimahust moodustas kiirelt rahvusvahelistuvate ettevõtete ekspordimaht 72%, kellest omakorda pooled on rahvusvahelisena sündinud ettevõtted. Pisut üle 0,4 miljardi suuruse ekspordimahu saavutasid nii metalltoodete tootmise, toiduainete tootmise kui elektriseadmete tootmise valdkonnad. Sealjuures oli metalltoodete valdkonnas saavutatud ekspordimaht 90% ulatuses kiirelt rahvusvahelistuvate ettevõtete poolt. Ülal toodud joonisel on näha, et töötleva tööstuse iga valdkonna lõikes on kiirelt rahvusvahelistuvate ettevõtete ekspordimaht moodustanud üle 60% kogu haru ekspordist (välja arvatud elektriseadmete tootmise valdkond, kus moodustas 49%). Sealjuures on märkimisväärne ka see, et iga haru lõiks on ligi pool ekspordimahust moodustatud rahvusvahelisena sündinud ettevõtete poolt. (välja arvatud mööbli tootmise valdkond, kus moodustas 28% kogu mööbli tootmise valdkonna ekspordimahust).

Tabel 4. Ettevõtete arv erinevate rahvusvahelistumise tüüpide ja ainult koduturul tegutsevate ettevõtete lõikes perioodil 2007-2015.

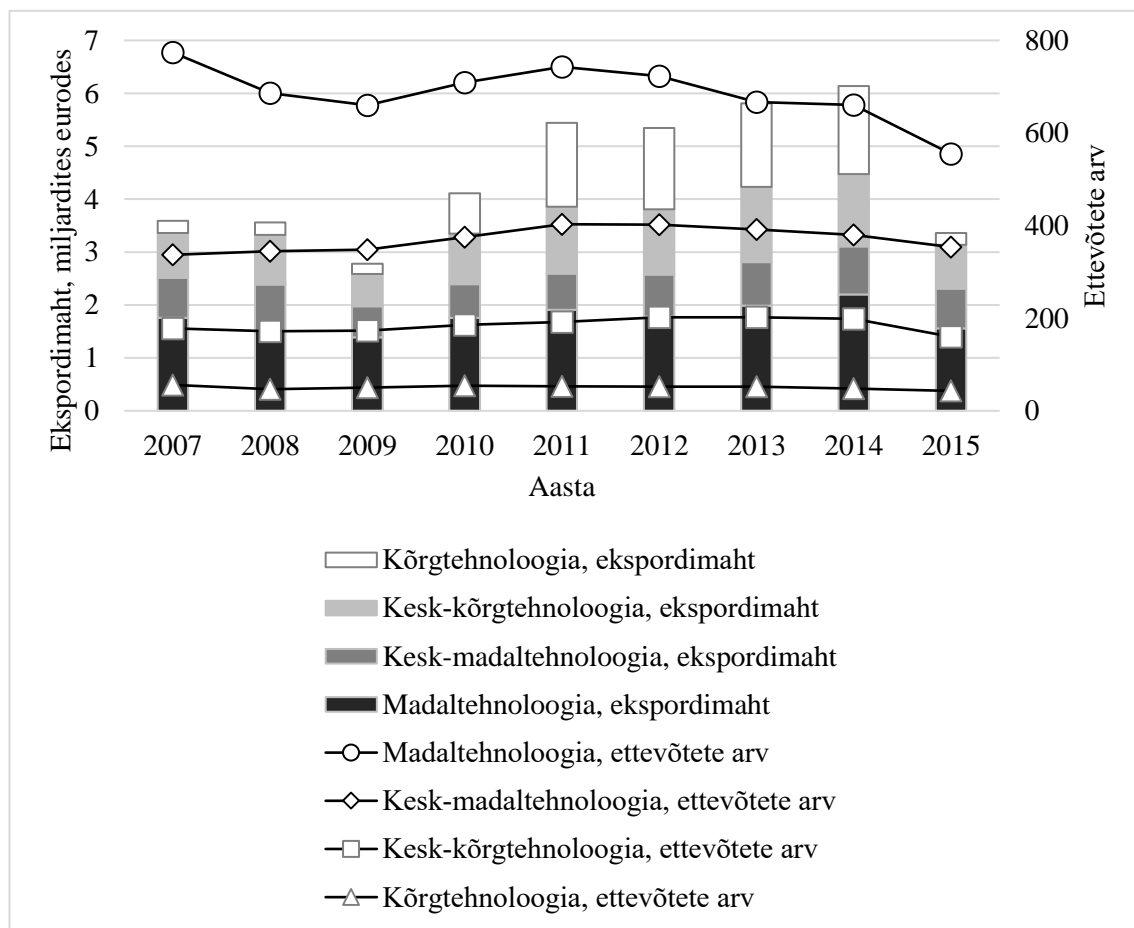
	Eksportööride arv kokku töötlevas tööstuses	Kiirelt rahvus- vahelistuv	Aeglaselt rahvus- vahelistuv	Rahvusvahe- lisena sündinud	Kodu- turul
2007	1 345	832	513	182	3 193
2008	1 250	795	455	176	2 980
2009	1 231	785	446	191	2 332
2010	1 324	801	523	213	3 068
2011	1 391	841	550	221	3 223
2012	1 379	864	515	236	3 369
2013	1 313	821	492	231	3 105
2014	1 288	800	488	235	3 287
2015	1 112	658	454	210	3 250
Kokku	14 625	8 460	6 165	2 187	33 758

Allikas: (Äriregistri ja väliskaubanduse andmebaasid); autori koostatud.

Tabel 4 on toodud perioodil 2007-2015 kõikide eksportööride arv töötleva tööstuse tegevusharus ning nende jagunemine aeglaselt ja kiirelt rahvusvahelistuvateks. Kiirelt rahvusvahelistuvate ettevõtete puhul on välja toodud kui palju neist omakorda on rahvusvahelisena sündinud ettevõtted. Võrdlusgrupina on välja toodud ainult koduturul

tegutsevate ettevõtete arv perioodil 2007-2015. Kui üldiselt on eksportööride arv Eesti töötleva tööstuse sektoris perioodil 2007-2015 olnud langustrendis, siis rahvusvahelisena sündinud ettevõtete arv on aga järk-järgult suurenenud. Üldine tendents on, et kiirelt rahvusvahelistuvaid ettevõtteid on ligi 40% võrra rohkem kui aeglaselt rahvusvahelistuvaid ettevõtteid. Rahvusvahelisena sündinud ettevõtted moodustavad sõltuvalt aastast 20-30% kiirelt rahvusvahelistuvatest ettevõtetest.

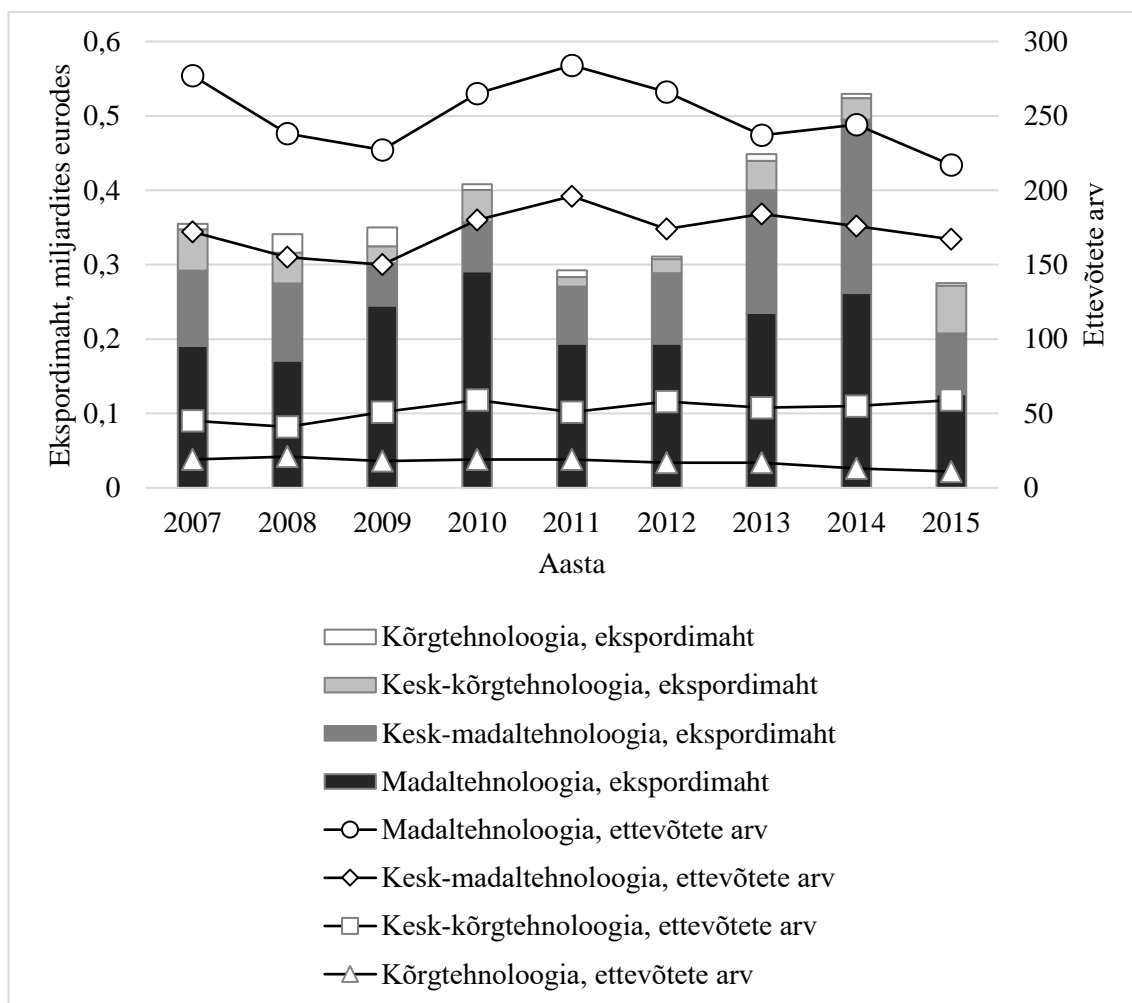
Järgnevalt annab autor ülevaate, kuidas on Eesti töötleva tööstuse eksportöörid jaotunud ekspordimahu ja tegutsevate ettevõtete arvu suhtes vastavalt tehnoloogilisele intensiivsusele perioodil 2007-2015.



Joonis 6. Kogu töötleva tööstuse eksportööride jaotumine ekspordimahu ja ettevõtete arvu poolest vastavalt tehnoloogilisele intensiivsusele perioodil 2007-2015 (autori koostatud Äriregistri ja väliskaubanduse andmebaaside põhjal).

Joonis 6 on näha, et enne 2011. aastat oli madaltehnoloogia valdkond suurim ekspordimahu suhtes, kuid alates 2011. aastast on ekspordimaht küllaltki võrdselt jaotunud erinevate tehnoloogilise intensiivsuse valdkondade vahel. Antud andmete põhjal on näha, et ulatuslik eksportimise kasv algas juba eurole üleminekule eelneval ehk 2010. aastal. 2015. aastal on toimunud järsk langus ekspordimahus, mida võib mõjutada andmetes puudulik info tööstusvaldkonna alamharu kohta, kuna vaadates ekspordimahtu töötleva tööstuse üleselt, siis ei toimunud ligi kahekordset langust, mis kajastub käesoleval joonisel. Enim ettevõtteid tegutsev töötlevas tööstuses madaltehnoloogia valdkonnas (üle vaadeldava perioodi keskmiselt 700 ettevõtet). Jooniselt on näha, et töötleva tööstuse üleselt on erinevates tehnoloogilise intensiivsuse valdkondades püsinud ettevõtete arv aastate jooksul küllaltki stabiilsena, vaid madaltehnoloogia valdkonnas on ette tulnud väiksemaid langusi ja tõuse.

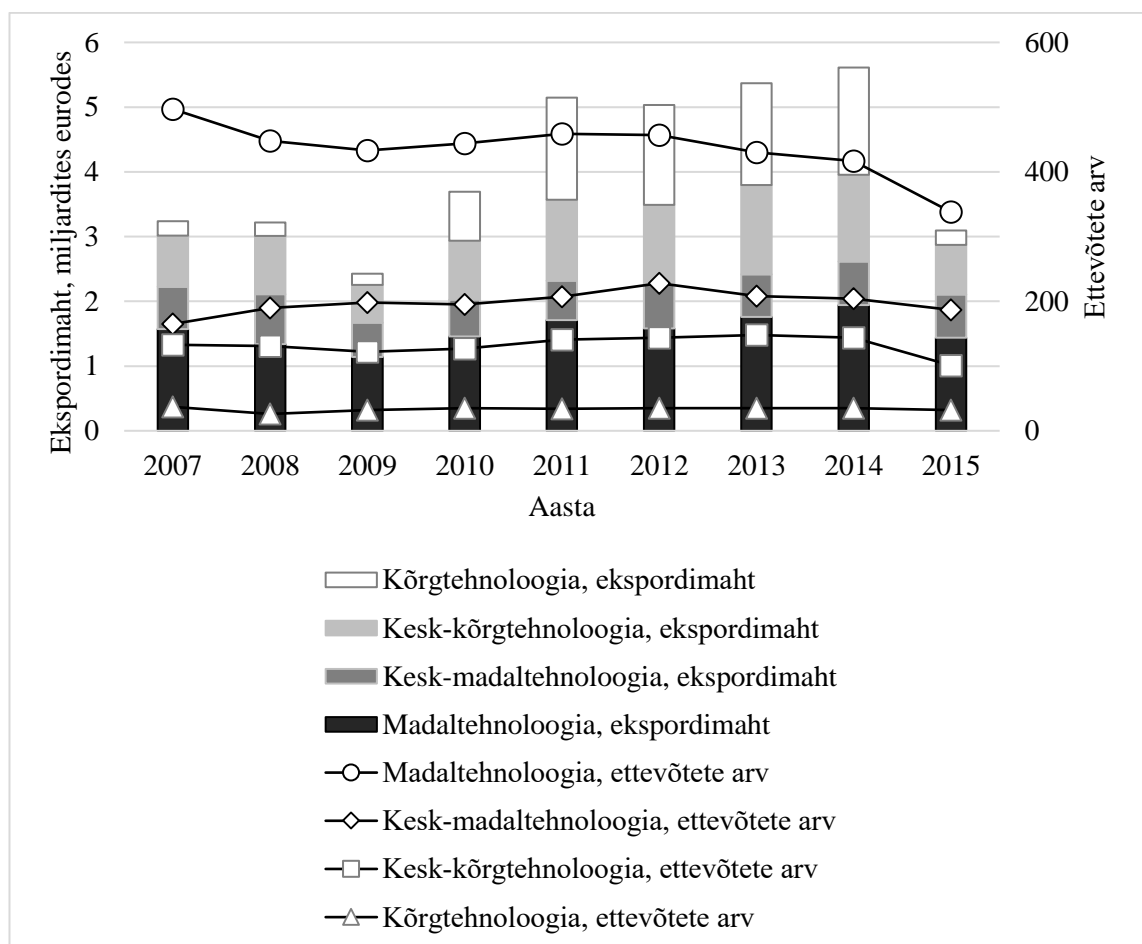
Järgnevalt on Joonis 7 näha, et valdav enamus ekspordimahust aeglaselt rahvusvahelistuvate ettevõtete puhul on vaadeldava perioodi (2007.-2015. aasta) jooksul toodetud madal- ja kesk-madaltehnoloogilises valdkonnas. Sarnaselt tegutseb ka antud valdkondades enim ettevõtteid aeglaselt rahvusvahelistuvate ettevõtete lõikes (kokku keskmiselt ligi 400 ettevõtet). Kesk-kõrgtehnoloogias tegutsevate aeglaselt rahvusvahelistuvate ettevõtete arv on perioodil 2007-2015 püsinud küllaltki stabiilselt 50 ettevõtte ulatuses, kõrgtehnoloogia valdkonnas on tegutsenud sellest ligi poole vähem.



Joonis 7. Aeglaselt rahvusvahelistuvate ettevõtete jaotumine ekspordimahu ja ettevõtete arvu poolest vastavalt tehnoloogilisele intensiivsusele perioodil 2007-2015 (autori koostatud Äriregistri ja väliskaubanduse andmebaaside põhjal).

Joonis 8 on toodud kiirelt rahvusvahelistuvate ettevõtete jaotumine vastavalt tehnoloogilisele intensiivsusele ekspordimahu ja ettevõtete arvu suhtes perioodil 2007-2015. Antud joonisel on näha, et kuni 2010. aastani moodustas kõrgtehnoloogia valdkonna ekspordimaht vaid marginaalse osa võrreldes ülejäänud tehnoloogilise intensiivsuse valdkondadega (alla 10%). 2010. aastal moodustas aga kõrgtehnoloogia valdkonna ekspordimaht kogu kiirelt rahvusvahelistuvate ettevõtete ekspordimahust 20%, perioodil 2011-2014 aga stabiilselt 30%. Sarnaselt aeglaselt rahvusvahelistuvate ettevõtete lõikes on vaatlusalusel perioodil enim ettevõtteid tegutsenud madaltehnoloogia valdkonnas (keskmiselt 400-500 ettevõtet), vähim ettevõtteid aga kõrgtehnoloogia valdkonnas (perioodil 2007-2015 stabiilselt ligi 35 ettevõtet). Kiirelt rahvusvahelistuvate

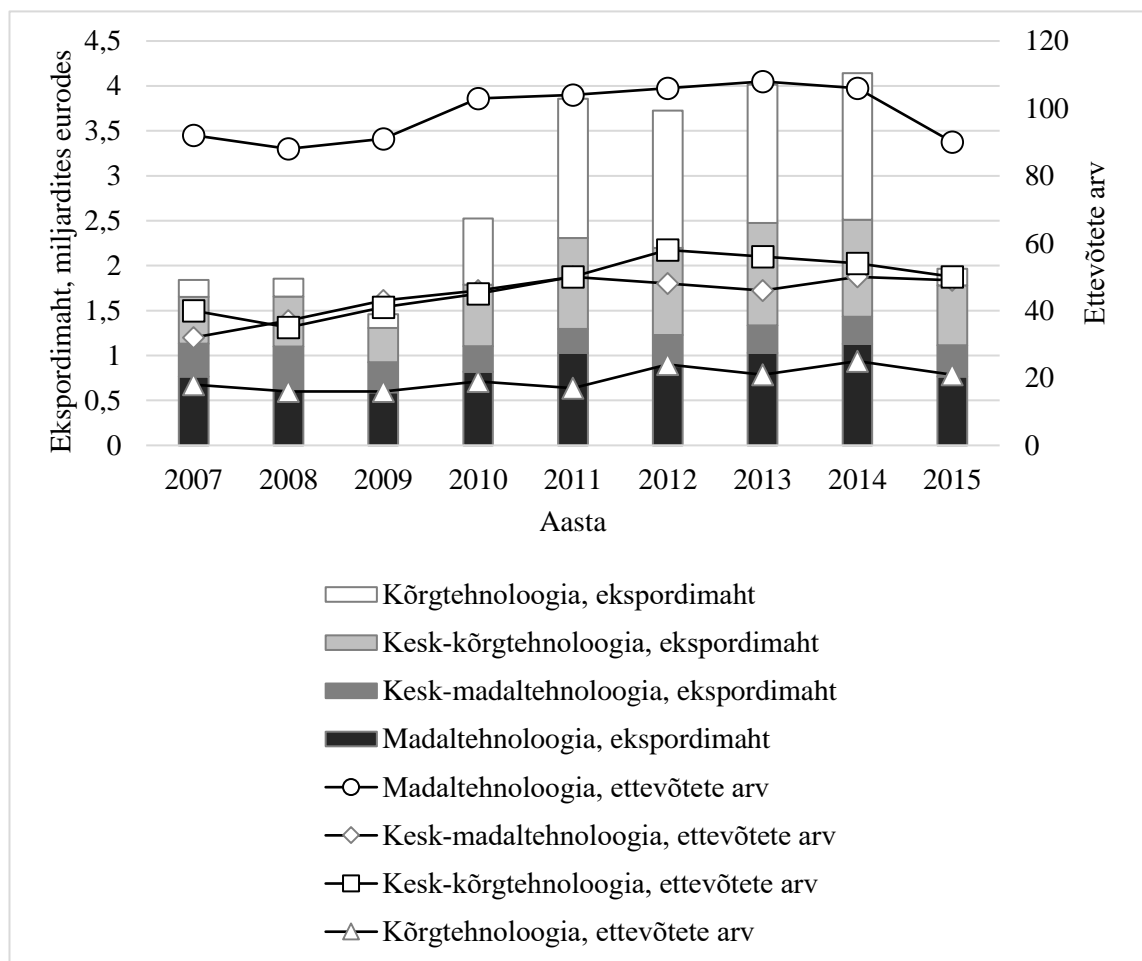
ettevõtete puhul on märkimisväärne asjaolu, et vaatamata sellele, et ettevõtete arv on laias laastus muutumatuna püsinud, on ekspordimahtu suudetud mitmekordistada. Täpsemalt kui võrrelda 2011. aastat 2009. aastaga, siis kaheksakordistus ekspordimaht kõrgtehnoloogia valdkonnas, samal ajal kui antud valdkonnas suurenes kiirelt rahvusvahelistuvate ettevõtete arv vaid kolme võrra. Kiirelt rahvusvahelistuvate ettevõtete puhul on oluline ka kesk-kõrgtehnoloogia, mille ekspordimaht on perioodi 2007-2015 jooksul moodustanud küllaltki stabiilselt neljandiku kogu kiirelt rahvusvahelistuvate ekspordimahust.



Joonis 8. Kiirelt rahvusvahelistuvate ettevõtete jaotumine ekspordimahu ja ettevõtete arvu poolest vastavalt tehnoloogilisele intensiivsusele perioodil 2007-2015 (autori koostatud Äriregistri ja väliskaubanduse andmebaaside põhjal).

Järgnevalt on toodud Joonis 9 rahvusvahelisena sündinud ettevõtete jaotumine vastavalt tehnoloogilisele intensiivsusele ekspordimahu ja ettevõtete arvu poolest perioodil 2007-

2015. Võib öelda, et sarnaselt üleüldiselt kiirelt rahvusvahelistuvate ettevõtetega on kõrgtehnoloogia valdkonna ekspordimaht saavutanud alates 2010. aastast mitmekordse kasvu. Perioodil 2010-2014 on kõrgtehnoloogia ekspordimaht moodustanud kolmandiku kogu rahvusvahelisena sündinud ettevõtete ekspordimahust, kesk-kõrgtehnoloogia ja madaltehnoloogia valdkond ligi neljandiku kogu mahust. Ka rahvusvahelisena sündinud ettevõtete seas on enim madaltehnoloogia valdkonnas tegutsevaid (kogu perioodi jooksul ligi 50% rahvusvahelisena sündinud ettevõtete hulgast).



Joonis 9. Rahvusvahelisena sündinud ettevõtete jaotumine ekspordimahu ja ettevõtete arvu poolest vastavalt tehnoloogilisele intensiivsusele perioodil 2007-2015 (autori koostatud Äriregistri ja väliskaubanduse andmebaaside põhjal).

Kokkuvõtvalt võib öelda, et kiirelt rahvusvahelistuvaid ettevõtteid iseloomustab kõrge ekspordimahu kasv alates 2010. aastast ning rahvusvahelisena sündinud ettevõtete arv on olnud Eestis kasvutrendis perioodil 2007-2015.

2.3. Kiirelt rahvusvahelistuvaid ettevõtteid selgitavad tegurid

Käesolevas peatükis annab autor ülevaate erinevaid rahvusvahelistumise tüüpe (kiirelt, aeglaselt rahvusvahelistumine, rahvusvahelisena sündinud) iseloomustavatest peamistest statistikutest ja viib läbi korrelatsioonanalüüsi mudelitesse valitud muutujatega. Seejärel viib autor läbi probit-regressioonanalüüsi erinevate rahvusvahelistumise tüüpide lõikes ning tõlgendab muutujate marginaalefekte.

Kõigepealt on antud ülevaade kogu töötleva tööstuse eksportööride, kiirelt rahvusvahelistuvate, aeglaselt rahvusvahelistuvate ja rahvusvahelisena sündinud ettevõtete peamistest statistikutest. Allolevast tabelist 5 on näha, et keskmine likviidsuse näitaja on kõrgeim kiirelt rahvusvahelistuvatel ettevõtetel (1,33). Samas aga on likviidsuse keskmine näitaja madalaim rahvusvahelisena sündinud ettevõtete puhul (1,16). Rahvusvahelistumine on küllaltki riskantne tegevus (eriti kiirelt rahvusvahelistumise puhul), kus ootamatute raskuste ületamiseks on oluline omada likviidseid vahendeid. Keskmine lisandväärtus töötaja kohta on kõrge kiirelt rahvusvahelistuvate ettevõtete puhul (9,6), kuid veelgi kõrgem rahvusvahelisena sündinud ettevõtete puhul (9,75). See viitab sellele, et tootlikkus on kiirelt rahvusvahelistumise puhul oluline. Keskmine varade tootlus on kõrgem aeglaselt rahvusvahelistuvate ettevõtete lõikes (0,12). Kiirelt rahvusvahelistumise, sh rahvusvahelisena sündinud ettevõtete puhul on keskmine varade tootlus madalam (0,09). Sealjuures on antud näitaja varieeruvus keskmisest väga madal iga vaadeldava rahvusvahelistumise tüübi puhul. Kogu töötleva tööstuse sektorit iseloomustab madal keskmine varade tootlus. Keskmine tööjõukulu töötaja kohta on madalaim aeglaselt rahvusvahelistumise puhul (9,18) ning kõrgeim rahvusvahelisena sündinud ettevõtete puhul (9,45). Viimase puhul on ka varieeruvus keskmisest madalaim.

Tabel 5. Rahvusvahelistumist iseloomustavate muutujate vaatluste arv, keskmine näitaja ja standardviga rahvusvahelistumise tüüpide (kiirelt rahvusvahelistuv, aeglaselt rahvusvahelistuv, rahvusvahelisena sündinud) lõikes perioodi 2005-2015 üleselt (autori koostatud).

Rahvusvahelistumise tüüp	Y=Kogu töötleva tööstuse eksportöörid			Y=Aeglaselt rahvusvahelistuv		
Muutuja	Vaatluste arv	Keskmine	Std. viga	Vaatluste arv	Keskmine	Std. viga
Likviidsus	13 620	1,28	6,41	5 774	1,2	6,2
Lisandväärtus töötaja kohta (log)	9 826	9,57	0,86	4 089	9,53	0,92
Varade tootlus	13 872	0,1	0,13	5 870	0,12	0,15
Tööjõukulud töötaja kohta (log)	10 770	9,26	0,58	4 559	9,18	0,65
Ettevõtte suurus (log)	14 625	2,94	1,52	6 165	2,62	1,52
Kapitalimahukus (log)	13 090	9,07	1,54	5 366	9,05	1,54
Sihtturgude arv	14 625	4,75	5,87	6 165	3,06	3,53
<i>Fiktiivsed muutujad:</i>						
Välismaine omandivorm	14 625	0,26	0,44	6 165	0,17	0,38
Väljapoole Euroopat eksportimine	14 625	0,25	0,43	6 165	0,2	0,4
Kõrgtehnoloogia	14 625	0,04	0,19	6 165	0,03	0,18
Kesk-kõrgtehnoloogia	14 625	0,14	0,35	6 165	0,11	0,31
Kesk-madaltehnoloogia	14 625	0,28	0,45	6 165	0,34	0,47
Madaltehnoloogia	14 625	0,54	0,5	6 165	0,52	0,5
Rahvusvahelistumise tüüp	Y=Kiirelt rahvusvahelistuv			Y=Rahvusvahelisena sündinud		
Muutuja	Vaatluste arv	Keskmine	Std. viga	Vaatluste arv	Keskmine	Std. viga
Likviidsus	7 846	1,33	6,6	2 008	1,16	7,93
Lisandväärtus töötaja kohta (log)	5 737	9,6	0,82	1 356	9,75	0,79
Varade tootlus	8 002	0,09	0,12	2 062	0,09	0,1
Tööjõukulud töötaja kohta (log)	6 211	9,32	0,52	1 497	9,45	0,46
Ettevõtte suurus (log)	8 460	3,17	1,47	2 187	3,84	1,56
Kapitalimahukus (log)	7 724	9,09	1,55	2 019	9,48	1,42
Sihtturgude arv	8 460	5,98	6,84	2 187	13,01	9,36
<i>Fiktiivsed muutujad:</i>						
Välismaine omandivorm	8 460	0,33	0,47	2 187	0,42	0,49
Väljapoole Euroopat eksportimine	8 460	0,28	0,45	2 187	1	0
Kõrgtehnoloogia	8 460	0,04	0,2	2 187	0,09	0,29
Kesk-kõrgtehnoloogia	8 460	0,16	0,37	2 187	0,22	0,41
Kesk-madaltehnoloogia	8 460	0,23	0,42	2 187	0,21	0,41
Madaltehnoloogia	8 460	0,56	0,5	2 187	0,48	0,5

Allikas: (Äriregistri ja väliskaubanduse andmebaas); autori koostatud.

Kogu töötleva tööstuse eksportööride lõikes on keskmine ettevõtte suurus ligi 3 töötajat (logaritmitud kujul). Aeglaselt rahvusvahelistumise puhul on ettevõtte suurus kogu töötleva tööstuse näitajast madalam (2,62) ning kiirelt rahvusvahelistumise puhul kõrgem (3,17). Kapitalimahukuse osas jäävad aeglaselt ja kiirelt rahvusvahelistumise keskmised näitajad küllaltki sarnasele tasemele (vastavalt 9,05 ja 9,09). Rahvusvahelisena sündinud

ettevõtete puhul on aga keskmiseks kapitalimahukuse näitajaks 9,48, mis näitab, et eriti kiirelt rahvusvahelistumise puhul on olulisel kohal investeringud põhivarasse. Töötleva tööstuse haru on üleüldse kapitalimahukam tegevusvaldkond Eestis, kus on kapitali tähtsus lisandväärtuse loomisel tähtis. Kogu töötleva tööstuse eksportööride keskmine sihtturgude arv on ligi 5. Aeglaselt rahvusvahelistuvate ettevõtete puhul jääb see kogu sektori keskmisest alla (3 turgu keskmiselt), kuid kiirelt rahvusvahelistuvaid ettevõtteid iseloomustab kõrgem sihtturgude arv (keskmiselt ligi 6 turgu). Eriti märkimisväärne on aga rahvusvahelisena sündinud ettevõtete puhul antud näitaja, mis on keskmiselt 13 turgu. Siinjuures tulenevalt käesolevas töös kasutatud rahvusvahelisena sündinud ettevõtte definitsioonist asub vähemalt üks sihtturg väljaspool Euroopat. Niivõrd lühikese ajaperioodi jooksul pärast ettevõtte loomist mitmele välisturule sisenemise puhul võiks eeldada, et ettevõtte pakub midagi innovaatilist, nišitoodet, millega saavutatakse konkurentsieelis ja kiire omaksvõtt turul. Teiselt poolt võimaldab mitmele turule sisenemine hajutada riske juhaks kui ühel turul peaks halvenema, nt majanduslik olukord, poliitiline stabiilsus vms.

Võrreldes erinevate rahvusvahelistumise tüüpe kirjeldavaid fiktiivseid muutujaid, siis välismaine omandivorm kirjeldab enim rahvusvahelisena sündinud ettevõtteid ja väljapoole Euroopat eksportimine kiiremini rahvusvahelistuvaid ettevõtteid. Kõrgtehnoloogia valdkonda kuulumine iseloomustab enim rahvusvahelisena sündinud ettevõtteid (keskmine väärtus 0,09), kuid samas madaltehnoloogia valdkonda kuulumine kiiresti rahvusvahelistuvaid ettevõtteid (keskmine väärtus 0,56).

Järgnevalt viib autor läbi korrelatsioonanalüüsi. Eesmärk on välja selgitada vaatluse all olevate muutujate statistiline seotus. Korrelatsioonanalüüsi tulemused on toodud Tabel 6. Korrelatsioonikordajate maatriksis on toodud tärniga kõik statistiliselt olulised tulemused olulisuse nivool 0,05. Vastavast tabelist on näha, et mudelis esineb tugevam korrelatsioon muutujate lisandväärtus töötaja kohta ja tööjõukulud töötaja kohta vahel (korrelatsioonikordaja $r=0,64$). See võib tuleneda sellest, et mõlemad muutujad sisaldavad endas tööjõukulusid, mille suurenedes ka vastavad näitajad suurenevad. Lisaks on lisandväärtus töötaja kohta mõõdukalt tugevas korrelatsioonis muutujaga varade tootlus ($r=0,32$). Tulenevalt sellest, et tootlikkuse, tööjõukulude töötaja kohta ja varade tootluse näitajad on omavahel seotud, viib autor regressioonmudelid läbi neid ükshaaval

mudelisse lülitades. Sellisel viisil hoitakse ära olukord, kus omavahel tugevalt seotud näitajad kallutaksid analüüsi tulemusi.

Tabel 6. Korrelatsioonimaatriks rahvusvahelistumise tüüpide (kiirelt rahvusvahelistumine, aeglaselt rahvusvahelistumine, rahvusvahelisena sündinud) ja töös kasutatavate muutujate vahel.

	Kiirelt rahvusvahelistuv	Aeglaselt rahvusvahelistuv	Rahvusvahe-lisena sündinud	Likviidsus	Lisandväärtus töötaja kohta (log)	Varade tootlikkus	Tööjõukulud töötaja kohta (log)	Ettevõtte suurus (log)	Kapitalimahukus (log)	Sihtturgude arv	Välismaine omandivorm	Eksport väljapoole Euroopat	Kõrgtehnoloogia	Kesk-kõrgtehnoloogia	Kesk-madaltehnoloogia	Madaltehnoloogia
Kiirelt rahvusvahelistuv	1,00															
Aeglaselt rahvusvahelistuv	n/a	1,00														
Rahvusvahelisena sündinud	1,00*	n/a	1,00													
Likviidsus	-0,07*	-0,07*	-0,04*	1,00												
Lisandväärtus töötaja kohta (log)	0,23*	0,18*	0,16*	-0,01	1,00											
Varade tootlikkus	-0,08*	-0,02*	-0,05*	0,10*	0,32*	1,00										
Tööjõukulud töötaja kohta (log)	0,32*	0,23*	0,21*	-0,12*	0,64*	-0,01*	1,00									
Ettevõtte suurus (log)	0,54*	0,39*	0,48*	-0,17*	0,23*	-0,11*	0,41*	1,00								
Kapitalimahukus (log)	0,19*	0,16*	0,17*	-0,07*	0,27*	-0,10*	0,23*	0,16*	1,00							
Sihtturgude arv	0,03*	0,03*	0,13*	-0,05*	0,16*	-0,05*	0,19*	0,28*	0,20*	1,00						
Välismaine omandivorm	0,38*	0,19*	0,37*	-0,04*	0,08*	-0,03*	0,23*	0,27*	0,05*	0,14*	1,00					
Eksport väljapoole Euroopat	0,03*	0,03*	1,00*	-0,004	0,04*	-0,01*	0,11*	0,13*	0,06*	0,49*	0,13*	1,00				
Kõrgtehnoloogia	0,09*	0,07*	0,16*	0,02*	0,04*	0,0003	0,04*	0,01*	-0,04*	0,07*	0,06*	0,19*	1,00			
Kesk-kõrgtehnoloogia	0,17*	0,09*	0,17*	-0,01*	0,10*	0,01*	0,11*	0,06*	0,03*	0,08*	0,09*	0,10*	-0,04*	1,00		
Kesk-madaltehnoloogia	-0,11*	-0,02*	-0,07*	0,05*	0,12*	0,08*	0,11*	-0,05*	0,01*	-0,07*	0,001	-0,06*	-0,10*	-0,21*	1,00	
Madaltehnoloogia	-0,01*	-0,03*	-0,04*	-0,05*	-0,18*	-0,09*	-0,17*	0,02*	-0,02*	-0,02*	-0,07*	-0,09*	-0,17*	-0,34*	-0,80*	1,00

* olulisuse nivool 0,05

Allikas: (Äriregistri ja väliskaubanduse andmebaasid); autori koostatud.

Tabel 7. VIF väärtused muutujatele multikollineaarsuse hindamiseks ettevõtete rahvusvahelistumise puhul.

Muutuja	VIF
Tööjõukulud töötaja kohta	1,44
Ettevõtte suurus	1,37
Varade tootlus	1,34
Lisandväärtus töötaja kohta	1,27
Kapitalimahukus	1,07
Likviidsus	1,04

Allikas: (Äriregistri ja väliskaubanduse andmebaasid); autori koostatud.

Ülaltoodud Tabel 7 selgub, et käesolevas töös kasutatavate muutujate puhul puudub suurem multikollineaarsuse oht, kuna ühegi muutuja puhul pole VIF'i väärtus suurem kui 10 ega lähedal sellele. VIF'i väärtused on kõrgeimad tööjõukulude töötaja kohta (1,44), ettevõtte suuruse (1,37) ja varade tootluse (1,34) korral.

Järgnevalt viis autor läbi probit-regressioonanalüüsid. Analüüsid viidi läbi kolme rahvusvahelistumise tüübi puhul: kiirelt rahvusvahelistumine, aeglaselt rahvusvahelistumine, rahvusvahelisena sündinud ettevõtted. Iga mudeli puhul käsitleti eraldi mudeleid kus on sees, kas lisandväärtus töötaja kohta, tööjõukulud töötaja kohta või varade tootluse muutuja. Rahvusvahelistumise tüüpide kontrollgrupiks on analüüsides kasutatud ainult koduturul tegutsevaid ettevõtteid. Selleks, et saaks sisulisi järeldusi teha on Tabel 8 toodud parameetrite marginaalefektid, standardvead ja parameetrite statistiline olulisus (*p-value*). Mudeli kirjeldamisel kasutatakse R^2 väärtust.

Tabel 8. Marginaalefektid rahvusvahelistumise mudelite (kiirelt rahvusvahelistuv, aeglaselt rahvusvahelistuv, rahvusvahelisena sündinud) lõikes.

Mudel	Aeglaselt rahvusvahelistuv			Kiirelt rahvusvahelistuv			Rahvusvahelisena sündinud		
	Lisandväärtus ¹	Tööjõu-kulud ¹	Varade tootlus	Lisandväärtus ¹	Tööjõu-kulud ¹	Varade tootlus	Lisandväärtus ¹	Tööjõu-kulud ¹	Varade tootlus
<i>Vaatluste arv</i>	17 825	19 454	22 058	20 178	21 881	25 221	16 451	17 902	20 289
<i>Pseudo R2</i>	0,2298	0,2161	0,2355	0,4375	0,4433	0,4403	0,5887	0,5916	0,5922
Likviidsus	-0,002* (0,0007)	0,002* (0,001)	-0,002* (0,001)	0,0008* (0,0003)	0,001* (0,0003)	0,001* (0,002)	0,001 (0,002)	0,005* (0,002)	0,004* (0,002)

Lisand- väärtus ¹ (log)	0,044* (0,003)			0,052* (0,003)			0,017* (0,002)		
Varade tootlus			0,072* (0,014)			0,045* (0,014)			0,001 (0,011)
Tööjõu- kulud ¹ (log)		0,041* (0,005)			0,081* (0,005)			0,029* (0,004)	
Ettevõtte suurus (log)	0,081* (0,002)	0,077* (0,002)	0,089* (0,002)	0,122* (0,002)	0,114* (0,002)	0,128* (0,001)	0,047* (0,001)	0,046* (0,001)	0,053* (0,001)
Kapitali- mahukus (log)	0,017* (0,002)	0,022* (0,002)	0,027* (0,002)	0,017* (0,001)	0,019* (0,001)	0,027* (0,001)	0,010* (0,001)	0,010* (0,001)	0,016* (0,001)
Välisomand	0,070* (0,009)	0,084* (0,009)	0,106* (0,008)	0,180* (0,006)	0,167* (0,006)	0,195* (0,006)	0,045* (0,003)	0,042* (0,004)	0,059* (0,003)
Kõrgtehnoloogia	0,117* (0,018)	0,139* (0,018)	0,159* (0,018)	0,133* (0,019)	0,138* (0,018)	0,174* (0,019)	0,088* (0,009)	0,086* (0,008)	0,113* (0,009)
Kesk- kõrgtehnoloogia	0,074* (0,010)	0,082* (0,009)	0,094* (0,009)	0,081* (0,008)	0,073* (0,008)	0,105* (0,007)	0,040* (0,005)	0,040* (0,004)	0,056* (0,004)
Kesk- madaltehnoloogia	0,006 (0,005)	0,007* (0,005)	0,016* (0,005)	-0,049* (0,005)	-0,056 (0,005)	0,035* (0,004)	-0,010* (0,003)	-0,015* (0,003)	-0,006* (0,003)
Madaltehnoloogia				(baas)					
2006				(baas)					
2007	-0,040* (0,009)	-	-0,033* (0,008)	-0,002 (0,008)	-0,005 (0,009)	0,007 (0,007)	-0,006 (0,005)	-0,006 (0,005)	-0,002 (0,005)
2008	-0,049* (0,009)	-	-0,038* (0,008)	-	-0,028* (0,009)	0,004 (0,007)	-0,011* (0,005)	-0,015* (0,005)	-0,004 (0,004)
2009	-0,076* (0,010)	-	-0,031* (0,009)	-0,024* (0,010)	-0,015** (0,009)	0,027* (0,008)	-0,020* (0,006)	-0,009 (0,006)	0,006 (0,005)
2010	-0,051* (0,107)	-	-0,002 (0,010)	-0,026* (0,010)	-0,001 (0,010)	0,039* (0,008)	-0,008 (0,006)	0,001 (0,006)	0,016* (0,006)
2011	0,010 (0,011)	0,005 (0,010)	0,022* (0,009)	0,040* (0,009)	0,019* (0,009)	0,054* (0,008)	0,014* (0,006)	0,006 (0,006)	0,020* (0,006)
2012	-0,020* (0,010)	-	-0,003 (0,009)	0,022* (0,009)	0,003 (0,009)	0,044* (0,008)	0,006 (0,006)	-0,001 (0,006)	0,015* (0,005)
2013	-0,034* (0,010)	-	-0,007 (0,009)	0,015 (0,009)	-0,008 (0,009)	0,039* (0,008)	0,001 (0,006)	-0,005 (0,006)	0,016* (0,005)
2014	-0,035* (0,010)	-	-	0,006 (0,009)	-0,019* (0,009)	0,034* (0,008)	0,006 (0,006)	-0,004 (0,006)	0,016* (0,005)
2015	-0,046* (0,014)	-	-0,024 (0,018)	-0,010 (0,014)	-0,033* (0,014)	0,020 (0,017)	-0,005 (0,009)	-0,009 (0,008)	0,014 (0,011)

* olulisuse nivool 5% (p<0,05)

** olulisuse nivool 10% ($p < 0,1$)

¹ – töötaja kohta

Sulgudes standardvead

Allikas: (Äriregistri ja väliskaubanduse andmebaasid); autori koostatud.

Tabel 8 selgub, et likviidsus omab väga väikest tähtsust ettevõtete rahvusvahelistumisel. Üldiselt aga varasematest uuringutes on välja toodud ettevõtte puhul likviidsuse olulisust nii kiirelt kui aeglaselt rahvusvahelistumise juures, selleks et olla suutlik eksportimisega seotud pöördumatute kulude katmiseks (Stiebele 2011: 124). Samas on ka tõdetud, et eksportimisega alustavaid ettevõtteid iseloomustab madal likviidsus (Greenaway *et al.* 2007). Seega võib ka käesoleva töö puhul arvata, et kiirelt rahvusvahelistuvad ja rahvusvahelisena sündinud ettevõtted ei ole suutnud veel vaatlusaluseks ajahetkeks (kolme esimese tegevusaasta jooksul) likviidsust oluliselt kasvatada.

Ühikuline lisandväärtuse muutus suurendab kiirelt rahvusvahelistumise tõenäosust 5,2% võrra. Samal ajal rahvusvahelisena sündinud ettevõtete puhul suurendab vaid 1,7% võrra ning aeglaselt rahvusvahelistumise puhul 4,4% võrra. Seega tootlikkus on vähem olulisem rahvusvahelisena sündinud ettevõtete puhul. Siinkohal võivad mängida rolli ka muud tegurid, mida on raske empiirilisel mõõta ja pole seetõttu käesolevasse analüüsi kaasatud: töötajate võimekus (kogemus, erialased teadmised, kiirelt arenevas keskkonnas kohanemisevõime, juhtimisoskus jms). Rahvusvahelisena sündinud ettevõtete puhul peetakse üha enam oluliseks ka võrgustike loomist ja toimimist sihtturgudel, nt tarnijad, tootjad, edasimüüjad, koostööpartnerid jms (Loane & Bell 2006: 468). Töötajate võimekuse ja suhtlusvõrgustike muutujad on varasemates uuringutes olnud ettevõtete kiirelt rahvusvahelistumise seisukohalt olulise tähtsusega (Evers 2011). Veelgi enam, on selgunud, et tihtipeale ei kujunda turuolukord ettevõtte rahvusvahelistumise protsessi, vaid olulisem on juhi-omaniku visioon ja strateegilised otsused ettevõtte asutamise ajahetkel, mis hiljem kujundavad rahvusvahelistumise protsessi (Moen 2002: 3). Kirjeldavate statistikute võrdlustabelist aga selgus, et keskmine lisandväärtus töötaja kohta on kõrge kiirelt rahvusvahelistumise puhul, eriti rahvusvahelisena sündinud ettevõtete puhul, mida saab kõrvutada ka varasemate uuringutega (Stiebal 2011; Berman, Hericourt 2008; Greenaway *et al.* 2007). Siit tulenevalt osutus käesoleva töö regressioonanalüüsi tulemus vastupidiseks rahvusvahelisena sündinud ettevõtete ja

lisandväärtus töötaja kohta vahel. Põhjus seisneb selles, et regressioonmudelil võrreldakse tootlikkuse rolli ka juba muude majandustegurite osas.

Varade tootluse muutuja on olulisim aeglaselt rahvusvahelistumise korral, mille puhul suurendab tõenäosust 7,2% võrra. Kiirelt rahvusvahelistumise tõenäosust suurendab varade tootluse ühikuline muutus 4,5% ning rahvusvahelisena sündinud ettevõtete tõenäosust vaid 0,1%. See näitab, et rahvusvahelisena sündinud ettevõtteid iseloomustab väga madal koguvarade tulutase.

Tööjõukulude töötaja kohta ühikuline muutus avaldab kõige enam mõju kiirelt rahvusvahelistumise puhul, nimelt suurendab tõenäosust 8,1% võrra. Samal ajal aga rahvusvahelisena sündinud ettevõtete tõenäosust suurendab vaid 2,9% võrra ja aeglaselt rahvusvahelistumise tõenäosust 4,1% võrra. Kuna kiirelt rahvusvahelistumine nõuab spetsiifilisi teadmisi ja kiiret õppimisvõimet sihtturgudega opereerimise kohta, siis on vastavalt ka töötajad kõrgemalt tasustatud (Sui, Baum 2013: 67).

Ettevõtte suuruse ühikuline muutus mõjutab enim kiirelt rahvusvahelistumise tõenäosust (suurendab 12,2% võrra kui vaadata mudelit, kus on tootlikkuse näitaja sees). Kui selle järgi võiks arvata, et ettevõtte ühikuline muutus suurendab ligilähedaselt ka rahvusvahelisena sündinud ettevõtete tõenäosust, siis tegelikult on mõju väiksem, nimelt 4,7%. Varasemates uuringutes ei ole täheldatud ettevõtte suuruse olulisust kiirelt rahvusvahelistumise puhul (Sui, Baum 2013: 67). Rahvusvahelisena sündinud ettevõtete puhul välja tulnud väiksem olulisus antud töös võib seisneda selles, et väiksemad ettevõtted suudavad kiiremini ja edukalt eksportida, kuna turuolukordadele ja tehnoloogiliste muudatuste adapteerimine võtab oluliselt vähem aega kui suure ettevõtte puhul (Cavusgil, Knight 2008).

Kapitalimahukuse näitaja ühikuline muutus mõjutab sarnaselt nii aeglaselt kui ka kiirelt rahvusvahelistumise tõenäosust: mõlemal juhul suureneb tõenäosus 1,7% võrra kui käsitleda mudelit tootlikkuse näitajaga. Rahvusvahelisena sündinud ettevõtete tõenäosust suurendab kapitalimahukuse ühikuline muutus vaid 1% võrra.

Välisomandis oleku staatus on oluliselt tähtis eelkõige kiirelt rahvusvahelistumise puhul. Nimelt suureneb kiirelt rahvusvahelistumise tõenäosus lausa 18% võrra. Võib arvata, et

see tuleneb välisomanike suhtusvõrgustike omamisest sihtturgudel, mis soosib ja mõnes mõttes ka eeldab ettevõtte tegutsemist rahvusvaheliselt. Ka varasemates uuringutes on viidatud sellele, et välisomanikud kasutavad oma teadmisi ära sihtturgude valikul (Sui, Baum 2013: 67). Samal ajal aga muudab välisomandis olemine rahvusvahelisena sündinud ettevõtete tõenäosust vaid 4,5% võrra. Sealjuures on seos suurem ka aeglaselt rahvusvahelistuvate ettevõtete puhul (tõenäosus suureneb 7% võrra tootlikkuse näitajaga mudeli kohaselt).

Töötleva tööstuse kõrgtehnoloogia valdkonnas tegutsemine suurendab kiirelt rahvusvahelistumise tõenäosust 13% võrra rohkem kui madaltehnoloogia valdkonnas tegutsemine (tootlikkuse muutujaga mudeli korral). Varade tootlikkuse muutujaga mudeli korral suurendab kõrgtehnoloogia valdkonnas tegutsemine kiirelt rahvusvahelistumise tõenäosust lausa 17,4% rohkem kui madaltehnoloogia valdkonnas tegutsemine. Rahvusvahelisena sündinud ettevõtete korral suurendab varade tootlikkus tõenäosust kõrgtehnoloogias tegutsemine vaid ligi 9% võrra rohkem kui madaltehnoloogia valdkonnas tegutsemine (tootlikkuse muutujaga mudeli korral). Kõrgtehnoloogia valdkonna olulisus võib peituda selles, et tegemist on spetsiifiliste valdkondade ja keeruliste tootmisprotsessidega, mille puhul tegutsemine ainult koduturul ei pruugi ära tasuda ning nõudlust tekib ka välisriikides, mistõttu iseloomustab neid ettevõtteid kiirelt rahvusvahelistumine.

Järgnevalt uuris autor, kuidas analüüsitulemused võivad erineda töötlevas tööstuses tehnoloogilise intensiivsuse valdkondade siseselt. Tabel 9 on toodud madal- ja keskmadaltehnoloogia valdkonnas kiirelt rahvusvahelistumist, aeglaselt rahvusvahelistumist ja rahvusvahelisena sündinud ettevõtteid iseloomustavate tegurite marginaaleffektid, standardvead ja statistiline olulisus. Tabel 9 selgub, et ka madal- ja keskmadaltehnoloogia valdkonna siseselt on likviidsuse näitaja väga vähesel määral seotud rahvusvahelistumise tüüpidega. Enim mõjutab välisomandi staatus kiirelt rahvusvahelistumise tõenäosust (33,9%), seejärel rahvusvahelisena sündinud ettevõtete tõenäosust (24,2%) ning aeglaselt rahvusvahelistumise tõenäosust (15,1%). Sarnaselt kogu töötleva tööstuse sektori üleselt on madaltehnoloogia valdkonna puhul kapitalimahukuse näitaja küllaltki vähe seotud rahvusvaheliselt sündinud ettevõtetega ning ettevõtte suurus suurendab enim kiirelt rahvusvahelistumise tõenäosust (15% võrra).

Tabel 9. Marginaalefektid madal- ja kesk-madaltehnoloogia valdkonna siseselt, mudelis on kasutatud tootlikkuse näitajat.

Rahvusvahelistumise mudel (tootlikkuse muutujaga mudel)	Aeglaselt rahvusvahelistuv	Kiirelt rahvusvahelistuv	Rahvusvahelisena sündinud
<i>Vaatlusi</i>	<i>16 694</i>	<i>18 362</i>	<i>15 273</i>
<i>Pseudo R2</i>	<i>0,2332</i>	<i>0,3961</i>	<i>0,5725</i>
Likviidsus	0,0002 (0,0001)	0,001* (0,002)	0,001* (0,0001)
Lisandväärtus töötaja kohta (log)	0,030* (0,003)	0,027* (0,003)	0,003** (0,002)
Ettevõtte suurus (log)	0,100* (0,002)	0,150* (0,002)	0,074* (0,002)
Kapitalimahukus (log)	0,022* (0,002)	0,023* (0,002)	0,017* (0,001)
Välisomand	0,151* (0,016)	0,339* (0,011)	0,242* (0,015)
2006		(baas)	
2007	-0,039* (0,010)	0,004 (0,096)	-0,004 (0,006)
2008	-0,044* (0,010)	-0,005 (0,010)	-0,005 (0,006)
2009	-0,069* (0,011)	-0,003* (0,012)	-0,012** (0,007)
2010	-0,039* (0,011)	0,156 (0,011)	0,017* (0,007)
2011	0,012 (0,010)	0,064* (0,009)	0,034* (0,006)
2012	-0,013 (0,010)	0,047* (0,009)	0,027* (0,006)
2013	-0,028* (0,010)	0,041* (0,009)	0,023* (0,006)
2014	-0,028* (0,010)	0,034* (0,010)	0,028* (0,006)
2015	-0,036* (0,014)	0,028** (0,014)	0,028* (0,009)

* olulisuse nivool 5% ($p < 0,05$)

** olulisuse nivool 10% ($p < 0,1$)

Sulgudes standardvead

Kõrg- ja kesk-kõrgtehnoloogia valdkonna siseselt (vt Tabel 10) suurendab nii kiirelt rahvusvahelistumise kui rahvusvahelisena sündimise tõenäosust enim välisomandis olemine (vastavalt 16,1% ja 14,8%). Seega madal- ja kesk-madaltehnoloogia valdkonna puhul oli seos ligi kaks korda kõrgem. Kõrg- ja kesk-kõrgtehnoloogia valdkonna puhul suurendab ettevõtte suurus kiirelt rahvusvahelistumise, sh rahvusvahelisena sündinud ettevõtete esinemine tõenäosust mõlemal juhul 15,6%, mis on samuti madalama tähtsusega kui madal- ja kesk-madaltehnoloogilise valdkonna puhul. Lisandväärtus

töötaja kohta on kõrg- ja kesk-kõrgtehnoloogia valdkonnas kiirelt rahvusvahelistumise puhul olulisem – suurendab tõenäosust 7,3%, samal ajal kui madal- ja kesk-madaltehnoloogia valdkonnas suurendab kiirelt rahvusvahelistumise tõenäosust vaid 2,7%.

Tabel 10. Marginaaleffektid kõrg- ja kesk-kõrgtehnoloogia valdkonna siseselt, mudelis on kasutatud tootlikkuse näitajat.

Rahvusvahelistumise mudel (tootlikkuse muutujaga mudel)	Aeglaselt rahvusvahelistuv	Kiirelt rahvus- vahelistuv	Rahvusvahelisena sündinud
<i>Vaatlusi</i>	<i>1 131</i>	<i>1 816</i>	<i>1 178</i>
<i>Pseudo R2</i>	<i>0,1472</i>	<i>0,3856</i>	<i>0,4814</i>
Likviidsus	-0,003* (0,001)	0,001 (0,001)	0,003* (0,001)
Lisandväärtus töötaja kohta (log)	0,070* (0,013)	0,073* (0,011)	0,034* (0,010)
Ettevõtte suurus (log)	0,092* (0,001)	0,156* (0,006)	0,156* (0,006)
Kapitalimahukus (log)	0,019* (0,007)	0,032* (0,006)	0,021* (0,006)
Välisomand	0,078** (0,041)	0,161* (0,022)	0,148* (0,031)
2006			
2007	-0,023 (0,046)	0,013 (0,035)	0,025 (0,037)
2008	-0,087* (0,044)	-0,022 (0,035)	-0,013 (0,035)
2009	-0,126* (0,053)	-0,089* (0,044)	-0,083** (0,046)
2010	-0,046 (0,056)	-0,036 (0,043)	-0,012 (0,045)
2011	0,061 (0,051)	0,079* (0,037)	0,056 (0,041)
2012	0,025 (0,053)	0,050 (0,037)	0,067** (0,040)
2013	-0,001 (0,048)	0,025 (0,036)	0,043 (0,037)
2014	0,041 (0,048)	0,018 (0,036)	0,042 (0,037)
2015	0,034 (0,079)	-0,023 (0,057)	0,028 (0,617)

* olulisuse nivool 5% (p<0,05)

** olulisuse nivool 10% (p<0,1)

Sulgudes standardvead

Kokkuvõtvalt võib öelda, et analüüsitulemused erinevad rahvusvahelistumise tüüpide sees märgatavalt. Analüüsist selgus, et kiirelt rahvusvahelistumist ja selle kitsamat käsitlust, rahvusvahelisena sündinud ettevõtteid iseloomustavad majandustegurid erinesid suurel määral. Nimelt kui mitmed muutujad olid kiirelt rahvusvahelistumise puhul väga olulised, siis rahvusvahelisena sündinud ettevõtete puhul niivõrd suurt mõju ei avaldanud. Näiteks lisandväärtuse, ettevõtte suuruse, välisomandi ja kõrgtehnoloogia valdkonna muutujad. Seega siit saab järeldada, et kiirelt rahvusvahelistumist ei saa vaadata kui ühte homogeenset gruppi. Uurides eraldi töötleva tööstuse tehnoloogilise intensiivsuse valdkondi selgus, et tulemused on oluliselt erinevad. Nimelt madal- ja kesk-madaltehnoloogilise valdkonna puhul suurendavad kiirelt, sh rahvusvahelisena sündinud ettevõtete esinemise tõenäosust välisomandis olemine ja ettevõtte suurus ligi kaks korda rohkem. Samuti on madal- ja kesk-madaltehnoloogilise valdkonna puhul olulisem ka lisandväärtus töötaja kohta.

KOKKUVÕTE

Nii riigi kui ettevõtte tasandil on eksportimine olulise tähtsusega. Tänu globaliseerumisele on üha soodsamad võimalused tekkinud ka ettevõtete rahvusvahelistumiseks. See võimaldab ettevõtetel suurendada oma haaret ja pakkuda tooteid ka välisurgudele, mis on eriti oluline väikeriigi nagu Eesti puhul, kus tihtipeale võib koduturg oma väiksuse tõttu saada ettevõtte tegutsemisel piiravaks.

Kui aastakümneid tagasi oli üheks levinuimaks rahvusvahelistumise viisiks järk-järguline välisurgudele sisenemine, siis viimasel ajal on üha rohkem täheldatud ettevõtteid, kes ei järgi seda vaid kes läbivad rahvusvahelistumise protsessi kiiremini ning sealjuures olles edukad. Seetõttu on ka käesolev magistritöö suunatud eelkõige kiirelt rahvusvahelistumise uurimisele. Järk-järgulist rahvusvahelistumist iseloomustab kõige paremini Uppsala mudel, mille kohaselt kindlustada positsioon kõigepealt koduturul, seejärel kogutakse sihturu kohta infot ning alustatakse turule sisenemist endale sarnaste riikide kaudu, kas kultuuriliselt, regulatsioonide, turueelistuste poole pealt. Uppsala mudel aga ei kirjelda kiirelt rahvusvahelistuvaid ettevõtteid (ingl k *new International venture*), kes saavutavad juba kolme esimese tegutsemisaasta jooksul vähemalt 25%-se eksporditaseme käibest. Tegemist on kirjanduses ühe levinuma käsitlemisega, kuid üks-ühele definitsioon määratlemaks kiirelt rahvusvahelistuvaid ettevõtteid puudub. Kiirelt rahvusvahelistuvaid ettevõtteid on võimalik piiritleda ka kitsamalt – rahvusvahelisena sündinud ettevõtted (ingl k *born global*), kes saavutavad esimese kolme tegevusaasta jooksul 25%-se eksporditaseme käibest, sealjuures ekspordides vähemalt kolmele erinevale turule, sealhulgas väljapoole Euroopat.

Kuna eksportimine on riskantne tegevus ja sellega kaasnevad pöördumatud kulutused, siis on oluline mõista, mis tegurid iseloomustavad rahvusvahelistumist. Laias laastus saab need jagada kaheks: kvantitatiivseid (majandusnäitajad) ja kvalitatiivseid (ettevõtte juhtide/omanike kogemused, suhtlusvõrgustike eripärad, ettevõtte dünaamika jms)

tegurid. Kuna viimaseid on empiiriliselt keeruline uurida, siis käesolev töö on keskendunud kesksetele majandusnäitajatele.

Käesolevas magistritöös selgitatakse välja kiirelt rahvusvahelistuvaid ettevõtteid iseloomustavad kesksed majandusnäitajad ja mille poolest need erinevad aeglaselt rahvusvahelistuvate ja rahvusvahelisena sündinud ettevõtetega. Antud töös kasutatakse majandusnäitajaid Eesti töötleva tööstuse harude näitel perioodil 2005-2015. Seega on käesolev magistritöö suunatud toodete eksportimise uurimisele.

Töös kasutatakse Eesti Statistikaameti ettevõtete ekspordandmeid ühendades need Äriregistri andmetega. Tulenevalt varasematest empiirilistest valdkonnas läbi viidud uuringutest ja andmete kättesaadavusest on käesolevas töös kasutatud majandusnäitajatena järgmisi muutujaid: likviidsus, lisandväärtus töötaja kohta, varade tootlus, tööjõukulud töötaja kohta, ettevõtte suurus, kapitalimahukus, omandivorm ja tehnoloogiline intensiivsus. Selleks, et uurida rahvusvahelistumise tüüpide ja neid iseloomustavate majandustegurite vahelisi seoseid, on töös püstitatud binaarse valikuga probit-mudel, kus sõltuvaks muutujaks on ettevõtte staatus binaarsel skaalal (aeglaselt rahvusvahelistuv, kiirelt rahvusvahelistuv või rahvusvahelisena sündinud ettevõtte). Selleks, et tulemused oleksid omavahel võrreldavad, on kõigi kolme rahvusvahelistumise tüübi puhul võrdlusgrupina kasutatud ainult koduturul tegutsevaid ettevõtteid. Käesolevas töös kasutatava andmebaasi põhjal on perioodi 2007-2015 peale kokku Eestis 14 625 eksportööri. Nendest 6 165 eksportööri on aeglaselt rahvusvahelistuvad ning 8 460 kiirelt rahvusvahelistuvad, kellest omakorda on vaadeldaval perioodil 2 187 rahvusvahelisena sündinud ettevõtet. Võrdlusgrupis ehk ainult koduturul tegutsevaid ettevõtteid on perioodil 2007-2015 kokku 33 758. Töös on rahvusvahelistumise tüüpide lõikes viidud läbi nii esmane analüüs kui ka probit-regressioonianalüüs.

Käesoleva töö empiirilisest osast selgus, et vaatlusaluste andmete põhjal on Eesti töötleva tööstuse harus tegutsevate eksportööride koguarv perioodil 2007-2015 olnud langevas trendis, kuid rahvusvahelisena sündinud ettevõtete arv on järk-järgult kasvanud. Alates 2010. aastast iseloomustab kiirelt rahvusvahelistuvaid ettevõtteid eksporditegevuse suurenemine kõrgtehnoloogia valdkonnas (võrreldes 2011. aastat 2009. aastaga suurenes ekspordimaht lausa kaheksakordselt sealjuures tegutsevate ettevõtete samale tasemele jäädes).

Käesoleva töö tulemusena selgus, et kiirelt rahvusvahelistumise puhul on kõige olulisemateks näitajateks tootlikkus, välisomand, ettevõtte suurus ning kõrg- ja kesk-kõrgtehnoloogia valdkonnas tegutsemine. Tootlikkuse puhul suureneb kiirel rahvusvahelistumise tõenäosus 5,2%, ettevõtte suurenemise 12,2%, välisomandis olek 18% ning kõrg- ja kesk-kõrgtehnoloogia valdkonda kuulumine 13,3% võrra. Käesolevast uuringust selgus aga huvitav asjaolu, et rahvusvahelisena sündinud ettevõtteid ise iseloomusta vaatluse all olnud majandusnäitajad täpselt üks-ühele üldiselt kogu kiirelt rahvusvahelistuvate ettevõtetega. Nimelt ülalviidatud näitajad tootlikkus, ettevõtte suurus, välisomand ning kõrg- ja kesk-kõrgtehnoloogia valdkonda kuulumine suurendavad küll rahvusvahelisena sündinud ettevõtete tõenäosust, kuid seda oluliselt väiksemal määral kui kiirelt rahvusvahelistuvate ettevõtete puhul üldiselt vaadates. Siinkohal võivad mängida olulist rolli tegurid, mida käesolevas töös ei olnud võimalik empiirilisel mõõta, nt juhtide-omanike kogemused, töötajate teadmised, ettevõtte struktuur, suhtlusvõrgustike olemasolu ja dünaamilised võrgustikud. Antud valdkond on ka üheks suunaks, mida oleks kindlasti huvitav edasi uurida. Samuti selgines käesolevas uuringus, et madal- ja kesk-madaltehnoloogia valdkonnas on majandusnäitajatel olulisem roll kiirelt rahvusvahelistumise puhul kui kõrg- ja kesk-kõrgtehnoloogia valdkonnas.

VIIDATUD ALLIKAD

1. 2008. aasta majandusülevaade. Majandus- ja Kommunikatsiooniministeerium, Rahandusministeerium, 2009, lk. 4-73.
[https://www.mkm.ee/sites/default/files/majandusylevaade_2008.pdf].
24.10.2017.
2. **Beck, T.** Financial development and international trade – Is there a link? – Journal of International Economics, 2002, Vol. 57, pp. 107-131. 29.10.2017.
[http://siteresources.worldbank.org/INTEXPCOMNET/Resources/Beck_2001.pdf]
3. **Berman, N., Hericourt, J.** Financial Factors and the Margins of Trade: Evidence from Cross-Country Firm-Level Data. 2008, pp. 33 [<https://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-00321632/document>].
4. **Bernard, A. B., Jensen, J. B.** Why some firms export. – National Bureau of economic research, NBER working paper series, 2001, Cambridge, 33 p. DOI: 10.1162/003465304323031111.
5. **Bernard, A. B., Wagner, J.** Export Entry and Exit by German Firms. – The World Economy, 2001, Vol. 137, pp. 105-123. DOI: 10.3386/w6538
6. **Calof, J. L., Beamish, P. W.** Adapting to Foreign Markets: Explaining Internationalisation. – International Business Review, 1995, Vol. 4, No. 2, pp. 115-131. DOI: 10.1016/0969-5931(95)00001-G
7. **Cantele, S., Campedelli, B., Vrontis, D. A.** Three-Stage Model of Exporting: New Insights into SME's Internationalization – Performance Relationship. International Journal of Business and Social Science, 2016, Vol. 7, No. 8, pp. 201-215. [https://ijbssnet.com/journals/Vol_7_No_8_August_2016/22.pdf]
8. **Capik, P., Brouckerhoff, A.** The Role of Strategic Partnerships in the Internationalisation of Small Born Global Firms – Entrepreneurial Business and Economics Review, 2017, Vol. 5, No. 3. DOI: 10.15678/EBER.2017.050303.

9. **Carpenter, R. E., Peterson, B. C.** Is the Growth of Small Firms Constrained by Internal Finance? – The World Economy, 2001, 42 p.
[<http://oldweb.eco.unipmn.it/eventi/innovarepercompetere/carpenter-petersen-gsmf.pdf>]
10. **Choquette, E., Rask, M., Sala, D.** Born Globals – Is there fire behind the smoke? – International Business Review, 2017, Vol. 26, pp. 448-460. DOI: 10.1016/j.ibusrev.2016.10.005
11. **Davidson, C., Matusz, S. J., Schevchenko, A.** Globalization and firm level adjustment with imperfect labor markets – Journal of International Economics, 2008, Vol. 75, pp. 295–309.
[<https://pdfs.semanticscholar.org/5ecc/45f46a15dbce0a1256fff53d3457934ba3c5.pdf>]
12. Eesti Statistika Kvartalikirj. Statistikaamet. Tallinn, 4/2017, 121 lk. 24.10.2018.
13. European SMEs under Pressure: Annual Report on EU small and medium-sized enterprises 2009 – European Commission, 2010, EIM Business & Policy Research, 60 p.
[<https://ec.europa.eu/docsroom/documents/15767/attachments/1/translations/en/renditions/native>].
14. **Evers, J.** From the Past into the Future. How Technological Developments Change Our Ways of Data Collection, Transcription and Analysis – Forum: Qualitative Social Research, 2011, Vol. 12, No. 1. [<http://www.qualitative-research.net/index.php/fqs/article/view/1636/3162>]
15. **Fan, T., Phan, P.** International new ventures: Revisiting the influences behind the born-global firm. – Journal of International Business Studies, 2007, Vol. 38, pp. 1113-1131. DOI: 10.1057/palgrave.jibs.8400308
16. **Gabrielson, P., Gabrielsson, M., Darling, J., Luostarinen, R.** Globalizing internationals: product strategies of ICT manufacturers – International Marketing Review, Vol. 23, Issue 6, pp. 650-671. DOI: <https://doi.org/10.1108/02651330610712157>.
17. **Gabrielsson, M., Sasi, Darling J.** – Financing Strategies of rapidly growing Finnish SMEs: Born International and Born Globals – European Business Review, 2004, Vol. 16, pp. 590-604. DOI: 10.1108/09555340410565413

18. **Gleason, K. C., Madura, J.** Operating characteristics, risk, and performance of born-global firms. *International Journal of Managerial Finance*, 2006, Vol. 2, No. 2, pp. 96-120. DOI: 10.1108/17439130610657331
19. **Greenaway, D., Guariglia, Al., Kneller, R.** Financial Factors and exporting decisions – *Journal of International Economics*, 2007, Vol. 73, pp. 377-395. [<https://www.nottingham.ac.uk/gep/documents/conferences/2006/may2006conf/guariglia-may06.pdf>]
20. **Hitt, M. A., Ireland, R. D., Hoskisson, R. E.** *Strategic Management. Competitiveness an Globalization: Concepts and Cases*. Thomson Higher Education, 2007, 7th Edition, 343 p. [<https://kafebisnis2010.files.wordpress.com/2011/11/strategic-manag-concept-n-case-hitt-et-al.pdf>]
21. **Johanson, J., Vahlne, J.-E.** The internationalisation Process of the Firm – A Model of Knowledge Development and Increasing Foregin Market Commitments. – *Journal of International Business Studies*, 1977, Vol. 8, No. 1, pp. 23-32 [<http://www.jstor.org/stable/254397>]
22. **Johanson, J., Vahlne, J.-E.** The Uppsala internationalization process model revisited: From liability of foreignness to liability of outsidership - *Journal of International Business Studies*, 2009, Vol. 40, pp. 1411-1431. DOI: 10.1057/jibs.2009.24
23. **Johanson, J., Wiedersheim-Paul, F.** The internationalization of the firm – four Swedish cases. *Journal of Management Studies*, Vol. 3, pp. 305-322. [https://www.iei.liu.se/fek/frist/723g17/pwom_2008_filarkiv/1.104707/FourSwedishCases.pdf].
24. **Kalinic, I., Forza, C.** Rapid internationalisation of traditional SMES: Between gradualist models and born globals – *International Business Review*, 2012, Vol. 21, No. 4, pp. 694-707. [https://ac.els-cdn.com/S0969593111001454/1-s2.0-S0969593111001454-main.pdf?_tid=4eb42312-fcaa-4d1e-a5a6-936efa559d87&acdnat=1522515331_9efbee57708e0bd1553eedc4e87c270b].
25. Kaupade eksport ja import. Statistikaamet. 2017. 07.01.2018.
26. **Kerner, R.** Eesti ettevõtete kaubavahetus – Eesti Statistika Kvartalikiri, Statistikaamet, 3/11, lk. 33-44. 07.01.2018.

27. **Khan, Z., Lew, Y. K.** Post-entry survival of developing economy international new ventures: A dynamic capability perspective – University of Kent, 2017, *International Business Review*, pp. 149-160. DOI: 10.1016/j.ibusrev.2017.06.001
28. **Kneller, R., Pisu, M.** Export Barriers: What are they and who do they matter do? – *The World Economy*, 2011, Vol. 34, pp. 893-930.
[https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=968428&high=%20mauro%20pisu]
29. **Knight, G. A., Cavusgil, S. T.** Innovation, organisational capabilities, and the born-global firm – *Journal of International Business Studies*, 2004, Vol. 35, pp. 121-141. [<https://link.springer.com/article/10.1057/palgrave.jibs.8400071>]
30. **Knight, G. A., Cavusgil, S. T.** The born global firm: a challenge to traditional internationalisation theory – *Advances in International Marketing*, 1996, Vol. 8, pp. 11-26.
[https://www.researchgate.net/profile/S_Cavusgil/publication/301840778_The_born_global_rm_A_challenge_to_traditional_internationalization_theory/links/575ada3c08ae414b8e4670f9/The-born-global-rm-A-challenge-to-traditional-internationalization-theory.pdf]
31. **Knight, G. A., Liesch, P. W.** Internationalization: From incremental to born global – *Journal of World Business*, 2016, Vol. 51, pp. 93-102. DOI: 10.1016/j.jwb.2015.08.011
32. **Kuivalainen, O., Saarenketo, S., Puumalainen, K.** Start-up patterns of internationalisation: A framework and its application in the context of knowledge-intensive SMEs – *European Management Journal*, 2012, Vol. 30, pp. 372-385.
[https://ac.els-cdn.com/S0263237312000023/1-s2.0-S0263237312000023-main.pdf?_tid=9f464fd8-9e02-41b5-925c-11df8967abfb&acdnat=1522578995_f93769de8a3dc7cd9bbf85b15c05e654].
33. **Loane, S., Bell, J.** Rapid internationalisation among entrepreneurial firms in Australia, Canada, Ireland and New Zealand. – *International Marketing Review*, 2006, Vol. 23, Issue 5, pp. 467-485. DOI: 10.1108/02651330610703409
34. **Luostarinen, R., Welch, L.** Internationalization: Evolution of a Concept – *Journal of General Management*, 1988, Vol. 14, No. 2, pp. 155-171. DOI: 10.1177/030630708801400203.

35. **Madsen, T., Servais, P.** The internationalisation of born globals: An evolutionary process? – *International Business Review*, 1997, Vol. 6, No. 6, pp. 561-583. DOI: 10.1016/S0969-5931(97)00032-2
36. **Marr, B., Schiuma, G., Neely, A.** Intellectual capital – defining key performance indicators for organisational knowledge assets – *Business Process Management Journal*, 2004, Vol. 10, No. 5, pp. 551-569. DOI: 10.1108/14637150410559225
37. **Masso, J., Rõigas, K., Vahter, P.** Foreign market experience, learning by hiring and firm export performance. 2015, University of Tartu.
[<https://majandus.ut.ee/sites/default/files/mtk/dokumendid/febawb95.pdf>]
38. **Masso, J., Vahter, P.** Exporting and productivity: the effects of multi-productivity and multi-market export entry – University of Tartu, 2015, 30 p.
[<http://kodu.ut.ee/~akytt/MassoVahter1.pdf>]
39. **McDougall, P. P., Oviatt, B. M.** International entrepreneurship: the intersection of two research paths. *Academy of Management Journal*, 2000, Vol. 43, No. 5, pp. 902-906.
[https://www.jstor.org/stable/1556418?seq=1#page_scan_tab_contents].
40. **McGurr, P. T., Devaney, S. A.** A retail failure prediction model – *The international Review of Retail, Distribution and Consumer Research*, 1998, Vol. 8, No. 3, pp. 259-276. DOI: 10.1080/095939698342779
41. **Midi, H., Sarkar, S. K., Rana, S.** Collinearity diagnostics of binary logistic regression model. – *Journal of Interdisciplinary Mathematics*, 2010, Vol. 13, pp. 253-267. DOI: 10.1080/09720502.2010.10700699
42. **Moen, F.** The Born Globals: A new generation of small European exporters. *International Marketing Review*, 2002, Vol. 19, pp. 156-175. DOI: 10.1108/02651330210425015
43. **Oviatt, B. M., McDougall, P. P.** Toward a Theory of International New Ventures – *Journal of International Business Studies*, 2005, Vol. 36, pp. 29-41.
[<http://www.jstor.org/stable/154851>]
44. **Oviatt, B. M., McDougall, P. P.** Toward a theory of international new ventures. – *Journal of International Business Studies*, First quarter, 1994, pp. 45-64.
[<https://link.springer.com/content/pdf/10.1057%2Fpalgrave.jibs.8490193.pdf>]

45. **Pandian, J. R., Sim, A. B.** Internationalisation Process: Revisiting the Uppsala Model in the Asian Context. – University of Wollongong, 2002, pp. 17
[<http://ro.uow.edu.au/cgi/viewcontent.cgi?article=1844&context=commpapers>].
46. **Patel, P. C., Criaco, G., Naldi, L.** Geographic Diversification and the Survival of Born-Globals. *Journal of Management*, 2016, 40 p. DOI: 10.1177/0149206316635251.
47. **Penrose, E.T.** The Theory of The Growth of The Firm, New York, 1959.
48. **Radenović, T., Krstić, B.** Intellectual capital as the source of competitive advantage: the resource-based view – *Economics and Organization*, 2017, Vol. 14, pp. 127-137. DOI: 10.22190/FUEO1702127R.
49. **Rialp, A., Rialp, J., Urbano, D., Vaillant, Y.** The Born-Global Phenomenon: A Comparative Case Study Research – *Journal of International Entrepreneurship*, 2005, Vol. 3, pp. 133-171. DOI: 10.1007/s10843-005-4202-7
50. **Ruzzier, M., Hisrich, R. D., Antoncic, B.** SME internationalization research: past, present and future. – *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 2006, Vol. 13, No. 4, pp. 476-497. DOI: 10.1108/14626000610705705
51. **Stadler, C., Mayer, M., Hautz, J.** Few Companies Actually Succeed at Going Global. *Harvard Business Review*, 2015. [<https://hbr.org/2015/03/few-companies-actually-succeed-at-going-global>] 22.04.2018
52. **Stiebale, J.** Do Financial Constraints Matter for Foreign Market Entry? A Firm-level Examination. – *The World Economy*, 2011, pp. 123-153. [<http://www.etsg.org/ETSG2009/papers/stiebale.pdf>]
53. **Sui, S., Baum, M.** Resource differences between Born Global and Born Regional firms: Evidence from Canadian Small and Medium-Sized Manufacturers 1997-2004. *International Business: Research, Teaching and Practise*, Ryerson University, 2013, pp. 57-72.
[<http://www.aibse.org/wp-content/uploads/2013/10/71-Article-3-Sui-et-al.pdf>.]
54. **Tanev, S.** Global from the Start: The Characteristics of Born-Global Firms in the Technology Sector – *Technology Innovation Management Review*, 2012, pp. 5-8.
[https://timreview.ca/sites/default/files/article_PDF/Tanev_TIMReview_March2012_0.pdf]

55. **Tanev, S.** Global from the Start: the Characteristics of Born-Global Firms in the Technology Sector. *Technology Innovation Management Review*, 2012. [https://timreview.ca/sites/default/files/article_PDF/Tanev_TIMReview_March2012_0.pdf].
56. **Taylor, M., Jack, R.** Born Global Firm Internationalisation: The Influence of Industry Factors – *Contemporary Management Research*, 2016, Vol. 12, No. 3, pp. 289-308. DOI: <https://doi.org/10.7903/cmr.14892>
57. **Teece, D. J., Pisano, G., Shuen, A.** Dynamic Capabilities and Strategic Management – *Strategic Management Journal*, 1997, Vol. 18, No. 7, pp. 509-533. [[https://www.business.illinois.edu/josephm/BA545_Fall%202015/Teece,%20Pisano%20and%20Shuen%20\(1997\).pdf](https://www.business.illinois.edu/josephm/BA545_Fall%202015/Teece,%20Pisano%20and%20Shuen%20(1997).pdf)]
58. **Teece, D., J.** Explicating dynamic capabilities: the nature and microfoundations of (sustainable) enterprise performance – *Strategic Management Journal*, 2007, Vol. 28, pp. 1319-1350. DOI: 10.1002/smj.640
59. **Tooding, L.-M.** Andmete analüüs ja tõlgendamine sotsiaalteadustes. Tartu Ülikooli Kirjastus, 2015, 408 lk.
60. **Vissak, T., Masso, J.** Estonian born globals' job creation. *European Born Globals – Job Creation in Young International Businesses*. 2018, pp. 63-72.
61. **Vissak, T., Masso, J.** Export patterns: Typology development and application to Estonian data. *International Business Review*, University of Tartu, 2014, Vol. 24, pp. 652-664. [<https://doi.org/10.1016/j.ibusrev.2014.11.004>]

LISAD

Lisa 1. Töötleva tööstuse harude jaotumine tehnoloogilise intensiivsuse alusel.

Intensiivsus	Jaotis (EMTAK 2008)
Kõrgtehnoloogiline töötlev tööstus	
Põhifarmaatsiatoodete ja ravimpreparaatide tootmine	21
Arvutite, elektroonika- ja optikaseadmete tootmine	26
Kesk-kõrgtehnoloogiline töötlev tööstus	
Kemikaalide ja keemiatoodete tootmine	20
Elektriseadmete tootmine	27
Mujal liigitamata masinate ja seadmete tootmine	28
Mootorsõidukite, haagiste ja poolhaagiste tootmine	29
Muude transpordivahendite tootmine	30
Kesk-madaltehnoloogiline töötlev tööstus	
Koksi ja puhastatud naftatoodete tootmine	19
Kummi- ja plasttoodete tootmine	22
Muude mittemetalsetest mineraalidest toodete tootmine	23
Metallitootmine	24
Metallitoodete tootmine, va masinad ja seadmed	25
Masinate ja seadmete remont ja paigaldus	33
Madaltehnoloogiline töötlev tööstus	
Toiduainete tootmine	10
Joogitootmine	11
Tubakatoodete tootmine	12
Tekstiilitootmine	13
Rõivatootmine	14
Nahatöötlemine ja nahktoodete tootmine	15
Puidutöötlemine ning puit- ja korktoodete tootmine, v.a mööbel; õlest ja punumismaterjalidest toodete tootmine	16
Paberi ja pabertoodete tootmine	17
Trükindus ja salvestiste paljundus	18
Mööblitootmine	31
Muu tootmine	32

Allikas: (Eesti Statistika ... 2018: 33).

SUMMARY

THE INTERNATIONALISATION OF ESTONIAN FIRMS

Agnes Kask

Internationalisation can be considered as one of the most important driving force for competitive advantages in the global business environment. Today, exporting is anymore not as complex as it was decades ago – within European Union there are no big barriers and people, goods, services and money can move freely. The overall globalisation process has led to advantages in technology, transport and communication, thereby creating favourable opportunities for business across borders.

The most known internationalisation model is proposed by the Uppsala school, which determines that firms expand domestically prior to internationalisation, and they follow incremental stages pattern. Furthermore, Uppsala model claims that firms start exporting starting by the countries which are physically close to them (by culture, regulations, etc). In recent years, the emergence of firms that does not follow the traditional stages has become increasingly common. These firms are called international new ventures (INV). They start internationalisation rapidly and earlier in the life of firm – within first three years since foundation they achieve an export share of at least 25%. The more strict form of international new ventures is born global firms. Born globals achieve an export share of at least 25%, enter at least three foreign countries (at least one is located outside their home continent – outside Europe).

The aim of this Master's Thesis is to find out the main economic indicators that associate with internationalisation and how they differ from slow exporters, INV's and born global firms in Estonian manufacturing sector on the example of time period 2005-2015. To meet thesis aim, the author has formed following research tasks:

- give an overview of internationalisation models and definitions of INV's;
- give an overview of different economic indicators that are associated with INV's in previous researches;

- give an overview of previous empirical studies about INV's;
- explain methods and selection of data used in current thesis;
- carry out primary analysis on Estonian exporters in manufacturing section from 2007-2015;
- carry out econometric evaluation of economic indicators and analyse the association and impact between indicators and different internationalisation types (slow exporters, INV's, born global firms).

Author has focused on manufacturing sector because it produces the most value added in Estonia and is also one of the biggest sectors contributing in Estonia's SKP (Statistics Estonia database). In conclusion, manufacturing sector has a very important role in economic growth.

The Master's Thesis uses merged data of Statistics Estonia export data and Commercial Register. Author prepared the database for further analysis: eliminated illogical variables (negative number of employees), assessed potential multicollinearity among the explanatory variables using variance inflation factors and pairwise correlations. The economic indicators included in this thesis are: liquidity, productivity per employee, return on assets, total costs per employee, capital intensity, size of the firm, technological intensity and ownership status. Author conducts a probit regression analysis on internationalisation and its main economic indicators in order to describe the marginal effects. Regression modelling was undertaken separately for three sample groups: slow exporters, INVs and born globals. The control group consisted of enterprises which trade on only domestic – Estonian – market. The sample consists of 23 branches of industry based on EMTAK classification. Over the time period (2005-2015) there are over 6 000 slow exporters, over 8 000 INVs and slightly over 2 000 born globals. In the control group (domestic enterprises) there are approx. 34 000 enterprises.

The results from primary analysis are that the number of INVs has been growing steadily over the time period 2007-2015. From the year 2010 the export capacity in high-technological sector among INVs has grown rapidly (year 2009 compared with 2011 has multiplied by eight times). Furthermore, the number of INVs grew only by three.

The results of regression analysis are that the main economic factors that characterise INVs are productivity, foreign ownership, size of the firm and manufacturing in high- and high-midtechnology sector. Productivity increases the probability of INVs by 5,2%, size of the firm 12,2%, foreign ownership 18% and high- and high-midtehnology sector 13,3%. Furthermore, the results show that the economic characteristics are not exactly same between INVs and born globals. It means that probability, size of the firm, foreign ownership and high- and high-midtechnology sector is also important within born globals, but does not affect firms on the same scale as for INVs generally. Also, the results show that economic indicators play much higher role in low- and mid-low-technology sector within INV and born globals as they do in high- and mid-high-technology sector.

Lihtlitsents lõputöö reprodutseerimiseks ja lõputöö üldsusele kättesaadavaks tegemiseks

Mina, Agnes Kask,

1. annan Tartu Ülikoolile tasuta loa (lihtlitsentsi) enda loodud teose

Ettevõtete kiirelt rahvusvahelistumine Eestis, mille juhendajad on Urmas Varblane ja Priit Vahter,

1.1.reprodutseerimiseks säilitamise ja üldsusele kättesaadavaks tegemise eesmärgil, sealhulgas digitaalarhiivi DSpace-is lisamise eesmärgil kuni autoriõiguse kehtivuse tähtaja lõppemiseni;

1.2.üldsusele kättesaadavaks tegemiseks Tartu Ülikooli veebikeskkonna kaudu, sealhulgas digitaalarhiivi DSpace'i kaudu kuni autoriõiguse kehtivuse tähtaja lõppemiseni.

2. olen teadlik, et punktis 1 nimetatud õigused jäävad alles ka autorile.

3. kinnitan, et lihtlitsentsi andmisega ei rikuta teiste isikute intellektuaalomandi ega isikuandmete kaitse seadusest tulenevaid õigusi.

Tartus, **24.05.2018**